SAMSUNG

USER MANUAL

ST66/ST68

Niniejszy podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe instrukcje obsługi aparatu. Prosimy o uważne zapoznanie się z podręcznikiem.

Kliknij temat

Podstawowe procedury rozwiązywania problemów

Skrócony podręcznik

Spis treści

Podstawowe funkcje

Rozbudowane funkcje

Opcje fotografowania

Odtwarzanie/edycja

Ustawienia

Załączniki

Indeks

Informacje na temat zdrowia i bezpieczeństwa

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji i zapewnić optymalne działanie aparatu, należy zawsze postępować zgodnie z poniższymi ostrzeżeniami i wskazówkami.

Ostrzeżenie – sytuacje, które mogą spowodować zranienie użytkownika lub innych osób.

Nie należy demontować ani podejmować próby naprawiania aparatu.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu.

Nie należy używać aparatu w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych płynów albo gazów.

Może to doprowadzić do pożaru lub wybuchu.

Nie należy wkładać łatwopalnych materiałów do aparatu, ani przechowywać ich w pobliżu aparatu.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy dotykać aparatu mokrymi rękami.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika.

Należy chronić wzrok fotografowanych osób.

Nie należy używać lampy błyskowej w odległości mniejszej niż 1 m od ludzi lub zwierząt. Użycie lampy błyskowej zbyt blisko oczu osoby lub zwierzęcia może powodować czasowe lub trwałe uszkodzenia wzroku.

Aparat należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci i zwierząt.

Aparat wraz z akcesoriami należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci i zwierząt. Małe części mogą w razie połknięcia spowodować zadławienie lub poważne obrażenia. Ruchome części i akcesoria również mogą stanowić zagrożenie fizyczne.

Nie należy narażać aparatu na bezpośrednie działanie przez dłuższy czas promieni słonecznych ani wysokich temperatur.

Wydłużone działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur może trwale uszkodzić wewnętrzne elementy aparatu.

Należy unikać zakrywania aparatu lub ładowarki kocami albo ubraniami.

Aparat może się przegrzać, co może doprowadzić do zniekształcenia aparatu lub spowodować pożar.

Podczas burzy nie wolno trzymać za przewód zasilacza lub przechodzić w pobliżu ładowarki.

Może to doprowadzić do porażenia użytkownika prądem.

Jeśli do aparatu dostaną się obce obiekty, należy natychmiast odłączyć wszystkie źródła zasilania, takie jak akumulator lub ładowarka, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym firmy Samsung.

Przestroga – sytuacje, które mogą spowodować uszkodzenie aparatu lub innego sprzętu

Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy wyjąć z niego akumulatory.

Akumulatory znajdujące się w aparacie mogą z czasem wyciec lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.

Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych akumulatorów wymiennych. Nie należy uszkadzać ani podgrzewać akumulatora.

Może to doprowadzić do pożaru lub powstania obrażeń.

Należy używać tylko akumulatorów, ładowarek, kabli i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Samsung.

- Użycie nieautoryzowanych akumulatorów, ładowarek, kabli lub akcesoriów może spowodować wybuch akumulatorów, uszkodzenie aparatu albo obrażenia.
- Firma Samsung nie będzie odpowiedzialna za uszkodzenia lub obrażenia spowodowane przez niezatwierdzone akumulatory, ładowarki, kable lub akcesoria.

Nie należy używać akumulatorów do celu, do którego nie są przeznaczone.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy dotykać lampy błyskowej podczas wyzwalania.

Lampa błyskowa jest bardzo gorąca podczas wyzwalania i może poparzyć skórę.

Jeśli używana jest ładowarka sieciowa, należy wyłączyć aparat przed odłączeniem zasilania ładowarki sieciowej.

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nieużywane ładowarki należy odłączyć od gniazd zasilania.

W przeciwnym wypadku może dojść do wybuchu pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Do ładowania akumulatorów nie należy używać uszkodzonych kabli, wtyczek i poluzowanych gniazd zasilania.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Należy chronić ładowarkę sieciową przed kontaktem ze stykami +/- na akumulatorze.

Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem użytkownika.

Nie należy używać siły do naciskania aparatu lub jego części.

Może to doprowadzić do uszkodzenia aparatu.

Należy zachować ostrożność podczas podłączania kabli lub zasilaczy oraz instalowania akumulatorów i kart pamięci.

Wkładanie wtyczek na siłę albo podłączanie kabli lub wkładanie akumulatorów lub kart pamięci w niewłaściwy sposób może spowodować uszkodzenie portów, wtyczek lub akcesoriów.

Karty z paskami magnetycznymi należy trzymać z dala od obudowy aparatu.

Informacje zapisane na karcie mogą ulec uszkodzeniu lub skasowaniu.

Nigdy nie wolno używać uszkodzonej ładowarki, akumulatora ani karty pamięci.

Może to doprowadzić do porażenia prądem użytkownika lub uszkodzenia aparatu albo spowodować pożar.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy aparat działa prawidłowo.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za utracone pliki ani za straty mogące powstać na skutek awarii lub nieprawidłowej eksploatacji aparatu.

Do aparatu należy podłączyć małą wtyczkę kabla USB.

Podłączenie do aparatu drugiego końca kabla może spowodować uszkodzenie plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje o prawach autorskich

- Microsoft Windows i logo Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation.
- Mac to zastrzeżony znak towarowy firmy Apple Corporation.
- microSD™ i microSDHC™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi stowarzyszenia SD Association.
- Znaki i nazwy towarowe użyte w niniejszej instrukcji należą do ich odpowiednich właścicieli.

- Dane techniczne aparatu i treść tej instrukcji mogą ulec zmianie bez powiadomienia, jeśli dojdzie do uaktualnienia funkcji aparatu.
- Należy używać tego aparatu w sposób odpowiedzialny i zgodny ze wszystkimi przepisami prawa dotyczącymi korzystania z niego.
- Bez uprzedniej zgody nie wolno ponownie wykorzystywać ani rozpowszechniać żadnej części niniejszej instrukcji.

Informacje o tej instrukcji użytkownika

Podstawowe funkcje 12

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące elementów aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

Rozbudowane funkcje 32

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat robienia zdjęć i nagrywania filmów przez wybranie odpowiedniego trybu.

Opcje fotografowania 48

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat konfigurowania ustawień w trybie fotografowania.

Odtwarzanie/edycja 72

W tym rozdziale przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć i filmów oraz edycji zdjęć. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora.

Ustawienia 97

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat różnych opcji umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

Załączniki 103

W tym temacie znajdują się informacje dotyczące komunikatów o błędach, danych technicznych i konserwacji.

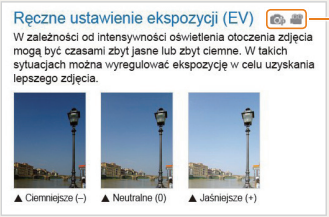
Oznaczenia użyte w tej instrukcji

Tryb fotografowania	Oznaczenie
Intelig. autom.	
Program	
Panorama na żywo	
Zdjęcie w zdjęciu	
Scena	
Film	

Ikony trybu fotografowania

Te ikony są wyświetlane w tekście, gdy funkcja jest dostępna we wskazanym trybie. Sprawdź poniższy przykład.
Uwaga: Tryb SCENE może nie obsługiwać funkcji wszystkich scenerii.

Na przykład:



Dostępne w trybach Program i Film

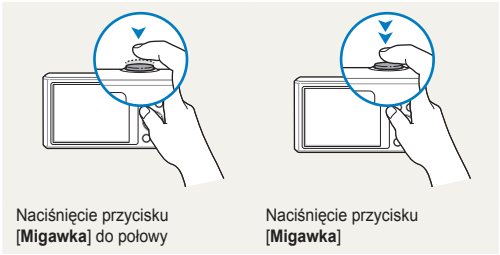
Ikony użyte w tej instrukcji

Ikona	Funkcja
	Dodatkowe informacje.
	Ostrzeżenia związane z bezpieczeństwem.
[ ]	Przyciski aparatu. Na przykład [**Migawka**] oznacza przycisk migawki.
( )	Numer strony, na której można znaleźć powiązane informacje.
→	Kolejność opcji lub ekranów menu, które należy wybrać w celu wykonania kroku. Na przykład: Wybierz opcje → **Rozmiar zdjęcia** (oznacza wybranie opcji , a następnie opcji **Rozmiar zdjęcia**).
*	Uwaga

Określenia użyte w tej instrukcji

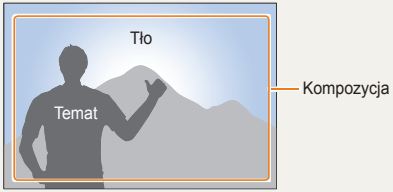
Naciskanie spustu migawki

- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**] do połowy: wciśnij do połowy spust migawki
- Naciśnięcie przycisku [**Migawka**]: wciśnij spust migawki do oporu



Temat, tło, kompozycja

- **Temat**: główny obiekt fotografowanej sceny; może nim być osoba, zwierzę lub martwa natura
- **Tło**: obiekty znajdujące się wokół tematu
- **Kompozycja**: połączenie tematu i tła



Ekspozycja (jasność)

Ekspozycja jest zależna od ilości światła docierającego do wnętrza aparatu. Ekspozycję można zmieniać przy użyciu czasu migawki, wartości przysłony lub czułości ISO. Zmiana ekspozycji spowoduje, że zdjęcia będą ciemniejsze lub jaśniejsze.

▲ Normalna ekspozycja

▲ Prześwietlenie (zdjęcie jest zbyt jasne)

Podstawowe procedury rozwiązywania problemów

Poniżej przedstawiono informacje dotyczące metod rozwiązywania typowych problemów przez zmianę ustawień opcji fotografowania.

	Oczy fotografowanej osoby wydają się czerwone.	Jest to powodowane odbiciem od lampy błyskowej aparatu. • Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Czer.ocz** lub **Red czer oczu** (s. 52). • Jeśli zdjęcie zostało już wykonane, w menu edycji wybierz ikonę **Red czer oczu** (s. 86).
	Na zdjęciach są widoczne drobinki kurzu.	Jeśli w powietrzu obecne są drobinki kurzu, mogą zostać uchwycone na zdjęciach podczas korzystania z lampy błyskowej. • Wyłącz lampę błyskową lub unikaj robienia zdjęć w zakurzonym miejscu. • Ustaw opcje czułości ISO (s. 54).
	Zdjęcia są nieostre.	Rozmazanie może się pojawiać podczas fotografowania w słabym oświetleniu oraz nieprawidłowo trzymanym aparatem. Aby zapewnić ustawienie ostrości na obiekcie, użyj funkcji DIS lub naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**] (s. 30).
	Zdjęcia wykonywane nocą są nieostre.	W miarę jak aparat próbuje wpuścić więcej światła, zmniejsza się szybkość migawki. Może to utrudniać utrzymanie aparatu w bezruchu przez czas wystarczający na zrobienie wyraźnego zdjęcia i powodować poruszenie aparatu. • Wybierz opcję **Noc** w trybie SCENE (s. 39). • Włącz lampę błyskową (s. 52). • Ustaw opcje czułości ISO (s. 54). • Użyj statywu w celu uniknięcia poruszenia aparatu.
	Przedmioty na zdjęciach są zbyt ciemne z powodu podświetlenia.	Jeśli źródło światła znajduje się za obiektem lub jeśli między jasnymi i ciemnymi obszarami występuje duży kontrast, obiekt na zdjęciu może być zbyt ciemny. • Unikaj fotografowania w stronę słońca. • Wybierz opcję **Podśw.** w trybie SCENE (s. 39). • Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 52). • Wyreguluj naświetlenie (s. 63). • Ustaw opcję automatycznego równoważenia kontrastu (ACB) (s. 64). • Jeśli w środku kadru znajduje się obiekt, wybierz opcję pomiaru **Punktowy** (s. 65).

Skrócony podręcznik

Fotografowanie ludzi

- Tryb ▶ 38
- Tryb > Upiększ ▶ 41
- Tryb > Inteligentny portret ▶ 42
- Czer.ocz/Red czer oczu (funkcja zapobiegająca efektowi czerwonych oczu lub korygująca go) ▶ 52
- Wykryj twarze ▶ 58
- Autoportret ▶ 59

Fotografowanie w nocy lub w ciemności

- Tryb > Noc, Zachód, Świt ▶ 39
- Opcje lampy błyskowej ▶ 52
- Czułość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 54

Robienie zdjęć akcji

- Ciągłe, U. wys. szyb. ▶ 68

Fotografowanie tekstu, owadów lub kwiatów

- Tryb > Tekst ▶ 39
- Makro ▶ 55

Regulacja ekspozycji (jasności)

- Czułość ISO (służy do regulacji czułości na światło) ▶ 54
- EV (regulacja ekspozycji) ▶ 63
- ACB (służy do wyrównywania oświetlenia głównego obiektu fotografowanego na jasnym tle) ▶ 64
- Pomiar ▶ 65
- AEB (umożliwia wykonanie 3 zdjęć tej samej sceny z różnymi wartościami ekspozycji) ▶ 68

Fotografowanie scenerii

- Tryb ▶ 36
- Tryb > Pejzaż ▶ 39

Stosowanie efektów do zdjęć

- Tryb > Magiczna ramka ▶ 40
- Tryb > Śmieszna twarz ▶ 43
- Efekty Inteligentny filtr ▶ 69
- Regulacja obrazu (aby wyregulować Kontrast, Ostrość lub Nasycenie) ▶ 71

Redukcja drgań aparatu

- Cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS) ▶ 29

- Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie ▶ 75
- Wyświetlanie plików jako miniatur ▶ 76
- Usuwanie wszystkich plików z karty pamięci ▶ 78
- Wyświetlanie plików w postaci pokazu slajdów ▶ 80
- Wyświetlanie plików na telewizorze ▶ 89
- Podłączanie aparatu do komputera ▶ 90
- Regulacja dźwięków i głośności ▶ 99
- Regulacja jasności wyświetlacza ▶ 100
- Zmiana języka wyświetlacza ▶ 100
- Ustawianie daty i czasu ▶ 100
- Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym ▶ 114

Spis treści

Podstawowe funkcje 12
- **Wyjmowanie aparatu z opakowania** 13
- **Opis elementów aparatu** 14
- **Wkładanie baterii i karty pamięci** 17
- **Ładowanie baterii i włączanie aparatu** 18
  - Ładowanie baterii 18
  - Włączanie aparatu 18
- **Konfiguracja wstępna** 19
- **Informacje na temat ikon** 21
- **Wybieranie opcji i menu** 22
  - Korzystanie z przycisku [MENU] 22
  - Korzystanie z przycisku [Fn] 24
- **Ustawienia wyświetlacza i dźwięku** 25
  - Wybieranie rodzaju wyświetlanych informacji 25
  - Wybieranie ustawień dźwięku 25
- **Fotografowanie** 26
  - Przybliżanie/oddalanie 27
  - Redukcja drgań aparatu (DIS) 29
- **Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć** 30

Rozbudowane funkcje 32
- **Korzystanie z trybu Intelig. autom.** 33
- **Korzystanie z trybu Program** 35
- **Korzystanie z trybu Panorama na żywo** 36
- **Korzystanie z trybu Zdjęcie w zdjęciu** 38
- **Korzystanie z trybu Scena** 39
  - Korzystanie z trybu Magiczna ramka 40
  - Korzystanie z trybu Upiększ 41
  - Używanie trybu Inteligentny portret 42
  - Używanie trybu Śmieszna twarz 43
  - Korzystanie z trybu Noc 44
- **Korzystanie z trybu Film** 45
  - Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie scen 47

Opcje fotografowania 48
Wybór rozdzielczości i jakości 49
Wybór rozdzielczości 49
Wybieranie jakości obrazu 50
Korzystanie z samowyzwalacza 51
Zdjęcia w ciemności 52
Zapobieganie efektowi czerwonych oczu 52
Korzystanie z lampy błyskowej 52
Dostosowywanie czułości ISO 54
Zmienianie ustawienia ostrości 55
Korzystanie z trybu makro 55
Korzystanie z autofokusu 55
Korzystanie z funkcji śledzenia AF 56
Regulacja obszaru ustawiania ostrości 57
Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy 58
Wykrywanie twarzy 58
Autoportrety 59
Fotografowanie uśmiechu 59
Wykrywanie mrugnięć 60
Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy 60
Rejestrowanie twarzy jako ulubione (Moja gwiazda) 61
Regulacja jasności i koloru 63
Ręczne ustawienie ekspozycji (EV) 63
Kompensacja podświetlenia (ACB) 64
Zmiana opcji pomiaru 65
Wybieranie ustawień balansu bieli 66
Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych 68
Stosowanie efektów/dostosowywanie zdjęć 69
Stosowanie efektów inteligentnego filtru 69
Regulacja obrazu 71

Odtwarzanie/edycja 72
Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania 73
Uaktywnianie trybu odtwarzania 73
Przeglądanie zdjęć 79
Odtwarzanie filmu 81
Edycja zdjęcia 83
Zmiana rozmiaru zdjęć 83
Obracanie zdjęcia 83
Tworzenie portretu ze zbliżeniem 84
Stosowanie efektów inteligentnego filtru 84
Modyfikowanie zdjęć 85
Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) 87
Wyświetlanie plików na ekranie telewizora 89
Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows 90
Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio 91
Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego 93
Odłączanie aparatu (w systemie Windows XP) 94
Przesyłanie plików do komputera Macintosh 95
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej zgodnej ze standardem PictBridge 96

Ustawienia 97
Menu ustawień 98
Dostęp do menu ustawień 98
Dźwięk 99
Wyświetlacz 99
Ustawienia 100

Załączniki 103
Komunikaty o błędach 104
Konserwacja aparatu 105
Czyszczenie aparatu 105
Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu 106
Informacje dotyczące kart pamięci 107
Informacje dotyczące baterii 110
Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym 114
Dane techniczne aparatu 117
Glosariusz 121
Indeks 126

Podstawowe funkcje

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące elementów aparatu, ikon oraz podstawowych funkcji fotografowania.

Wyjmowanie aparatu z opakowania 13

Opis elementów aparatu 14

Wkładanie baterii i karty pamięci 17

Ładowanie baterii i włączanie aparatu 18

- Ładowanie baterii 18
- Włączanie aparatu 18

Konfiguracja wstępna 19

Informacje na temat ikon 21

Wybieranie opcji i menu 22

- Korzystanie z przycisku [MENU] 22
- Korzystanie z przycisku [Fn] 24

Ustawienia wyświetlacza i dźwięku 25

- Wybieranie rodzaju wyświetlanych informacji 25
- Wybieranie ustawień dźwięku 25

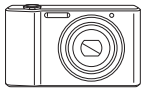
Fotografowanie 26

- Przybliżanie/oddalanie 27
- Redukcja drgań aparatu (DIS) 29

Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć 30

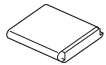
Wyjmowanie aparatu z opakowania

W opakowaniu znajdują się poniższe elementy.



Aparat

Zasilacz/
Kabel USB



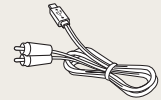
Bateria

Pasek

Instrukcja obsługi

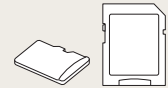
Akcesoria opcjonalne

Pokrowiec na aparat



Kabel A/V

Ładowarka

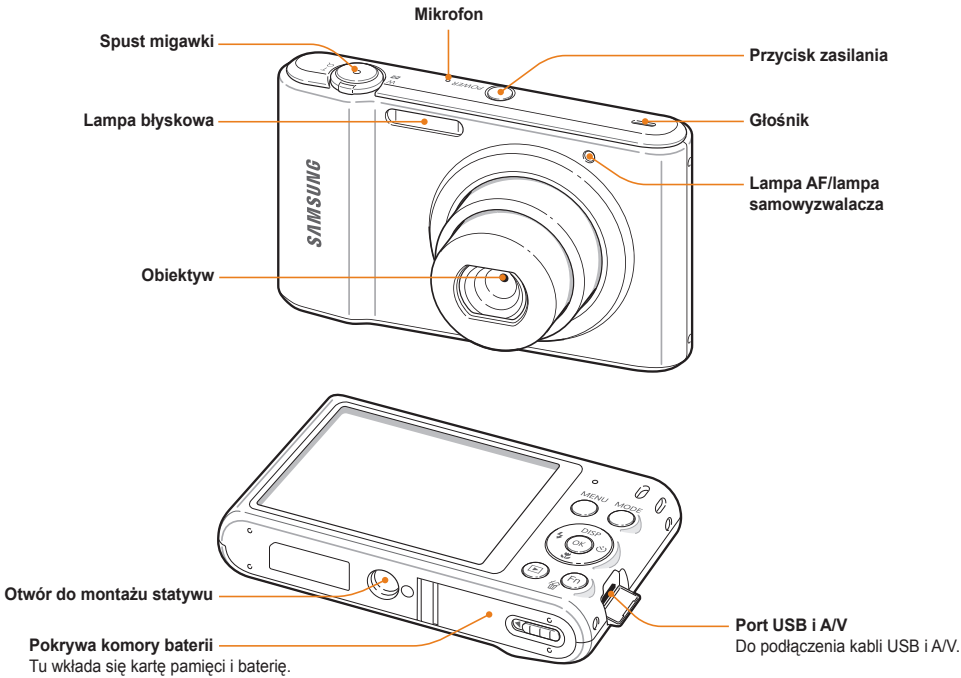


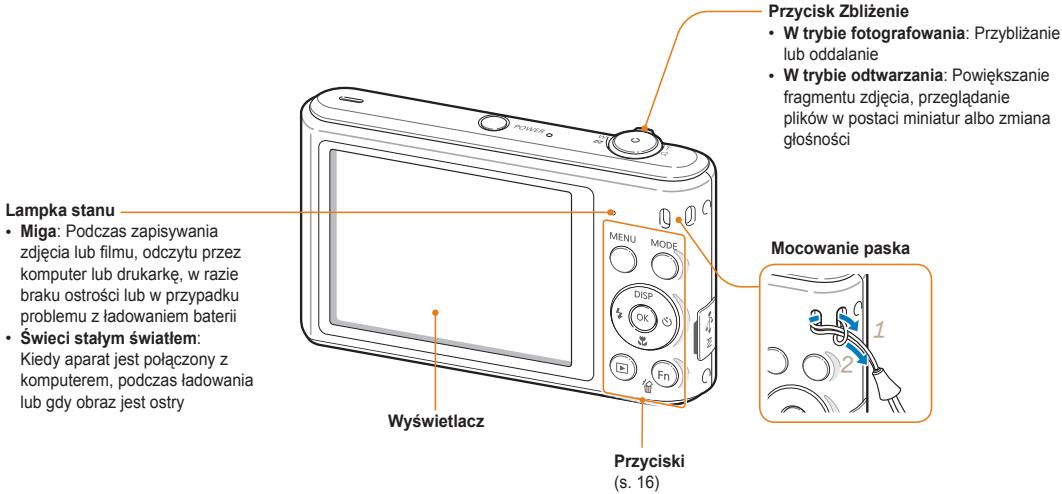
Karta pamięci/
adapter karty pamięci

- Rzeczywisty wygląd elementów dostarczonych wraz z aparatem może się nieznacznie różnić od przedstawionego na ilustracjach.
- Akcesoria opcjonalne można zakupić w sklepie lub w centrum serwisowym firmy Samsung. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za żadne problemy spowodowane użyciem nieautoryzowanych akcesoriów.

Opis elementów aparatu

Przed rozpoczęciem użytkowania aparatu należy się zapoznać z jego elementami i ich funkcjami.




Przycisk Zbliżenie
• W trybie fotografowania: Przybliżanie lub oddalanie
• W trybie odtwarzania: Powiększanie fragmentu zdjęcia, przeglądanie plików w postaci miniatur albo zmiana głośności
Lampka stanu
• Miga: Podczas zapisywania zdjęcia lub filmu, odczytu przez komputer lub drukarkę, w razie braku ostrości lub w przypadku problemu z ładowaniem baterii
• Świeci stałym światłem: Kiedy aparat jest połączony z komputerem, podczas ładowania lub gdy obraz jest ostry
Mocowanie paska
Wyświetlacz
Przyciski
(s. 16)
POWER
MENU
MODE
DISP
OK
Fn
1
2

Przyciski

Przycisk	Opis
MENU	Dostęp do opcji i menu.
MODE	Wybór trybu fotografowania.

Tryb	Opis
SMART	**Intelig. autom.**: Fotografowanie w trybie scenerii wybranym automatycznie przez aparat.
P	**Program**: Fotografowanie przy użyciu ręcznie zdefiniowanych ustawień.
	Panorama na żywo: Wykonanie i połączenie serii zdjęć w celu utworzenia zdjęcia panoramicznego.
	Zdjęcie w zdjęciu: Zrobienie lub wybranie pełnowymiarowego zdjęcia tła, a następnie wstawienie mniejszego zdjęcia na pierwszy plan w celu utworzenia zdjęcia złączonego.
SCENE	**Scena**: Fotografowanie z wyborem opcji wstępnie dobranych do wybranej scenerii.
	Film: Nagrywanie filmu.

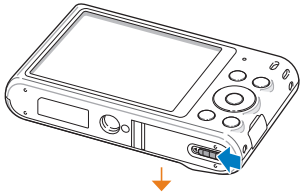
Przycisk	Opis
DISP / OK	

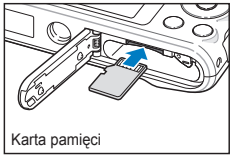
	Podstawowe funkcje	Inne funkcje
DISP	Zmiana opcji wyświetlania.	W górę
	Zmiana opcji trybu makro.	W dół
	Zmiana opcji lampy błyskowej.	W lewo
	Zmiana opcji samowyzwalacza.	W prawo

Przycisk	Opis
OK	Potwierdzanie wyróżnionej opcji lub menu.
	Przechodzenie do trybu odtwarzania.
Fn	• Dostęp do opcji w trybie fotografowania. • Usuwanie plików w trybie odtwarzania.

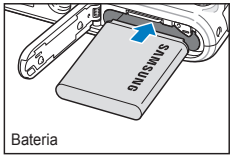
Wkładanie baterii i karty pamięci

Poniżej przedstawiono informacje na temat wkładania baterii i opcjonalnej karty pamięci do aparatu.



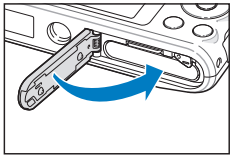

Karta pamięci

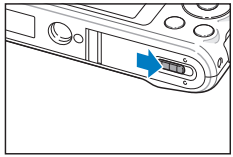
Kartę pamięci należy wkładać stykami w kolorze złota skierowanymi w górę.



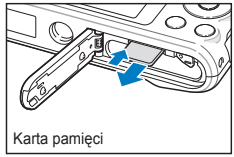
Bateria

Baterię należy wkładać tak, aby logo firmy Samsung było skierowane w górę.

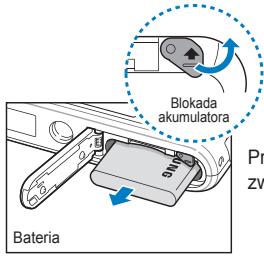




Wyjmowanie baterii i karty pamięci


Karta pamięci

Ostrożnie naciśnij kartę, aby wysunąć ją z aparatu, a następnie wyciągnij ją z gniazda.



Bateria

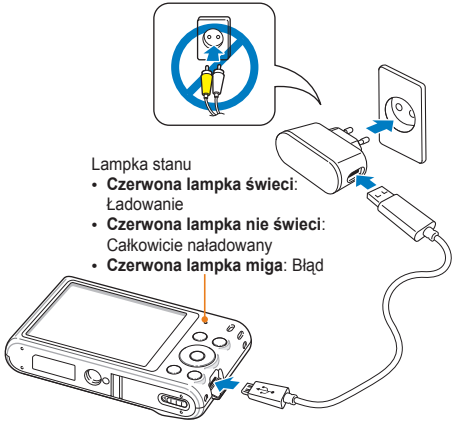
Przesuń blokadę do góry w celu zwolnienia akumulatora.

Jeśli karta pamięci nie została włożona, jako pamięci tymczasowej można używać pamięci wewnętrznej.

Ładowanie baterii i włączanie aparatu

Ładowanie baterii

Baterię należy naładować przed pierwszym użyciem aparatu. Podłącz mały koniec kabla USB do aparatu, a następnie podłącz drugi koniec kabla USB do zasilacza.

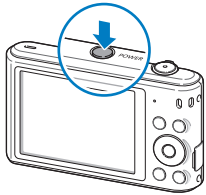


Należy używać tylko zasilacza i kabla USB, które zostały dostarczone wraz z aparatem. Jeśli zostanie użyty inny zasilacz (na przykład SAC-48) bateria aparatu może się nie ładować lub nie będzie działać poprawnie.

Włączanie aparatu

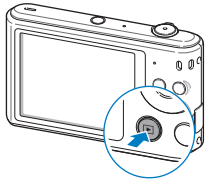
Aby włączyć lub wyłączyć aparat, naciśnij przycisk [**POWER**].

- Po włączeniu aparatu po raz pierwszy jest wyświetlany ekran konfiguracji wstępnej (s. 19).



Włączanie aparatu w trybie odtwarzania

Naciśnij przycisk [▶]. Aparat zostanie włączony i natychmiast przejdzie w tryb odtwarzania.

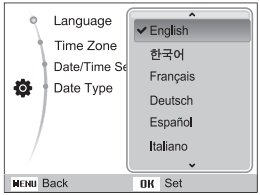


Po włączeniu aparatu przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku [▶], aż do mignięcia lampki stanu, nie będą emitowane żadne dźwięki.

Konfiguracja wstępna

Po pierwszym włączeniu aparatu jest wyświetlany ekran konfiguracji wstępnej. Aby skonfigurować podstawowe ustawienia aparatu, wykonaj następujące kroki.

1 Przyciskiem [⏲] wybierz opcję **Language**, a następnie naciśnij przycisk [⏲] lub [OK].



2 Przyciskiem [DISP/🌷] wybierz język, a następnie naciśnij przycisk [OK].

3 Przyciskiem [DISP/🌷] wybierz opcję **Strefa czasowa**, a następnie naciśnij przycisk [⏲] lub [OK].

4 Przyciskami [⚡/⏲] wybierz odpowiednią strefę czasową, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Aby ustawić czas letni, naciśnij przycisk [DISP].

5 Przyciskiem [DISP/] wybierz opcję **Ust. daty/godz**, a następnie naciśnij przycisk [] lub [OK].

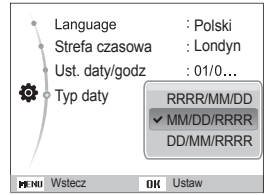
- Domyślny ekran może się różnić w zależności od wybranego języka.

6 Wybierz odpowiednie ustawienie przyciskami [/].

7 Przyciskiem [DISP/] ustaw datę i godzinę, a następnie naciśnij przycisk [OK].

8 Przyciskiem [DISP/] wybierz opcję **Typ daty**, a następnie naciśnij przycisk [] lub [OK].

9 Przyciskami [DISP/] wybierz odpowiedni typ daty, a następnie naciśnij przycisk [OK].

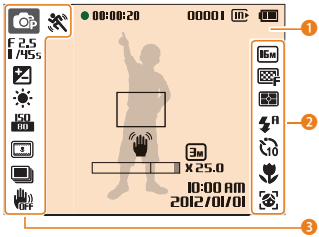


- Domyślny typ danych może się różnić w zależności od wybranego języka.

10 Naciśnij przycisk [MENU], aby przejść do trybu fotografowania.

Informacje na temat ikon

Ikony pokazywane na wyświetlaczu aparatu zmieniają się w zależności od wybranego trybu lub wybranych opcji.



1 Informacje o fotografowaniu

Ikona	Opis
00001	Liczba pozostałych zdjęć
	Do aparatu nie włożono karty pamięci (pamięć wewnętrzna)
	Włożono kartę pamięci
	• : bateria w pełni naładowana • : bateria częściowo naładowana • : bateria rozładowana (należy naładować)
00:00:20	Pozostały czas nagrywania
	Obszar objęty funkcją automatycznego ustawiania ostrości
	Drgania aparatu

Ikona	Opis
3M	Rozdzielczość zdjęcia po włączeniu funkcji zoomu inteligentnego
	Wskaźnik przybliżenia/oddalenia
x 25.0	Współczynnik przybliżenia/ oddalenia
10:00 AM 2012/01/01	Bieżąca data i godzina

2 Opcje fotografowania (po prawej)

Ikona	Opis
16M	Rozdzielczość zdjęcia
HD	Rozdzielczość filmu
30	Liczba klatek na sekundę
	Jakość zdjęcia
	Pomiar
A	Lampa błyskowa
10	Samowyzwalacz
	Opcja automatycznego ustawienia ostrości
	Wykrywanie twarzy

3 Opcje fotografowania (po lewej)

Ikona	Opis
	Szybko poruszający się obiekt
	Tryb fotografowania
F 2.5 1/45s	Wartość przysłony i szybkość migawki
LT	Długa migawka
	EV (wartość ekspozycji)
	Balans bieli
	Odcień twarzy
	Retusz twarzy
ISO 80	Czułość ISO
	Inteligentny filtr
	Zmian ustawień obrazu (kontrast, ostrość i nasycenie)
	Dźwięk na żywo Wł.
	Opcja zdjęć seryjnych
OFF	Cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)

Wybieranie opcji i menu

Aby wybrać opcję lub menu, naciśnij przycisk [MENU] lub [Fn].

Korzystanie z przycisku [MENU]

Aby wybrać opcje, naciśnij przycisk [MENU], a następnie naciśnij przycisk [DISP/🌷/⚡/⏲] lub [OK].

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcję lub menu.
- Aby przejść w górę lub w dół, naciśnij przycisk [DISP] lub [🌷].
- Aby przejść w lewo lub w prawo, naciśnij przycisk [⚡] lub [⏲].

3 Naciśnij przycisk [OK], aby potwierdzić wybór wyróżnionej opcji lub menu.

Powrót do poprzedniego menu

Aby wrócić do poprzedniego menu, ponownie naciśnij przycisk [MENU].

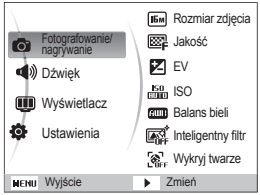
Naciśnij przycisk [**Migawka**] do połowy, aby wrócić do trybu fotografowania.

Przykład: wybieranie opcji Balans bieli w trybie Program:

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

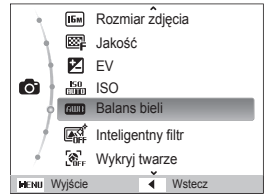
2 Wybierz opcję .

3 Naciśnij przycisk [MENU].

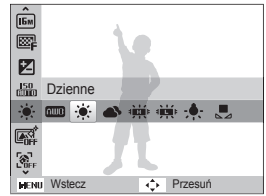


4 Przyciskiem [DISP/] wybierz opcję , a następnie naciśnij przycisk [] lub [OK].

5 Przyciskiem [DISP/] wybierz opcję **Balans bieli**, a następnie naciśnij przycisk [] lub [OK].



6 Wybierz odpowiednie ustawienie balansu bieli przyciskiem [/].



7 Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

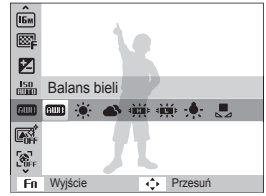
Korzystanie z przycisku [Fn]

Dostęp do opcji fotografowania można uzyskać, naciskając przycisk [Fn], ale w takim przypadku niektóre opcje są niedostępne.

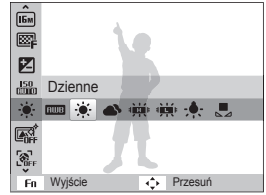
Przykład: wybieranie opcji Balans bieli w trybie Program:

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
2. Wybierz opcję .
3. Naciśnij przycisk [Fn].

4. Przyciskami [DISP/] przewiń do opcji .



5. Wybierz odpowiednie ustawienie balansu bieli przyciskiem [/].



6. Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

Ustawienia wyświetlacza i dźwięku

Poniżej przedstawiono informacje na temat zmiany podstawowych danych na wyświetlaczu i ustawień dźwięku.

Wybieranie rodzaju wyświetlanych informacji

Rodzaj wyświetlanych informacji można zmienić w przypadku korzystania z trybu fotografowania lub trybu odtwarzania. Każdy typ powoduje wyświetlenie odmiennych informacji dotyczących fotografowania lub odtwarzania. Patrz poniższa tabela.

Naciśnij kilkakrotnie przycisk [DISP], aby zmienić rodzaj wyświetlanych informacji.

Tryb	Rodzaj wyświetlanych informacji
Fotografowanie	• Ukrywanie wszystkich informacji na temat opcji fotografowania. • Wyświetlanie wszystkich informacji na temat opcji fotografowania.
Odtwarzanie	• Ukrywanie wszystkich informacji o bieżącym pliku. • Wyświetlanie informacji o bieżącym pliku, z wyjątkiem ustawień fotografowania. • Wyświetlanie wszystkich informacji o bieżącym pliku.

Wybieranie ustawień dźwięku

Informacje o sposobie wybierania dźwięku emitowanego przez aparat w trakcie jego obsługi.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje 🔊 → **Sygn. dźw.**.
3. Wybierz opcję.

Opcja	Opis
Wył.	Aparat nie emituje żadnych dźwięków.
1/2/3	Aparat emituje wybrane dźwięki.

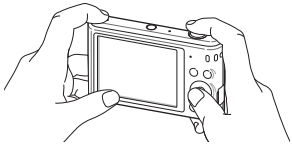
Fotografowanie

Poniżej przedstawiono informacje na temat szybkiego i prostego robienia zdjęć w trybie Intelig. autom.

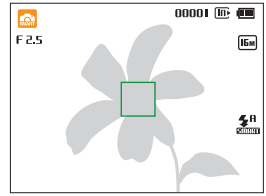
1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MODE**].

2 Wybierz opcję SMART.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.



4 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
- Zielona ramka oznacza, że ustawiono ostrość na wybranym obiekcie.
- Czerwona ramka oznacza, że wybrany obiekt jest nieostry.



5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

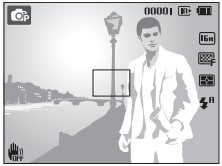
6 Naciśnij przycisk [▶], aby wyświetlić wykonane zdjęcie.
- Aby usunąć zdjęcie, naciśnij przycisk [**Fn**], a następnie wybierz opcję **Tak**.

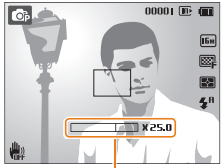
7 Naciśnij przycisk [▶], aby wrócić do trybu fotografowania.

Porady umożliwiające robienie wyraźniejszych zdjęć można znaleźć na stronie 30.

Przybliżanie/oddalanie

Używając funkcji zoomu (przybliżania lub oddalania), można robić zbliżenia.





Współczynnik przybliżenia/ oddalenia

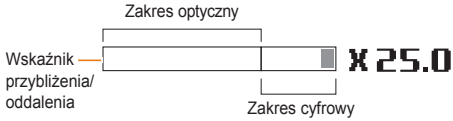
Oddalanie

Przybliżanie

- Im szerzej ustawi się pokrętło zoomu, tym szybciej aparat będzie kadrował.
- Współczynnik powiększenia — wyświetlany na ekranie podczas przekręcania pokrętła zoomu — może zmieniać się skokowo.

Zoom cyfrowy

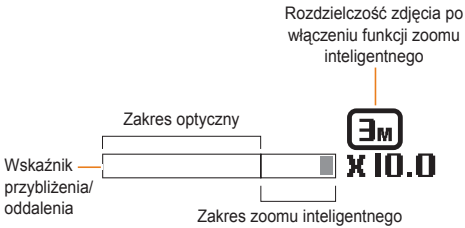
Zoom cyfrowy jest domyślnie obsługiwany w trybie fotografowania. W przypadku przybliżania obiektu w trybie fotografowania, gdy wskaźnik zoomu znajduje się w zakresie cyfrowym, aparat używa funkcji zoomu cyfrowego. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego 5X i cyfrowego 5X umożliwia uzyskanie maksymalnie 25-krotnego powiększenia.



- Funkcja zoomu cyfrowego nie jest dostępna w przypadku uaktywnienia efektu inteligentnego filtru lub opcji Śledzenie AF.
- Jakość zdjęcia zrobionego przy użyciu funkcji zoomu cyfrowego może być gorsza niż zwykle.

Zoom inteligentny

Jeśli wskaźnik przybliżenia/oddalenia znajduje się w zakresie inteligentnym, aparat używa funkcji Intelli zoom. W przypadku korzystania z zoomu inteligentnego rozdzielczość zdjęcia zmienia się w zależności od współczynnika zoomu. Jednoczesne użycie funkcji zoomu optycznego i inteligentnego umożliwia uzyskanie powiększenia do 10 razy.



- Funkcja zoomu inteligentnego nie jest dostępna w przypadku aktywacji efektu Inteligentny filtr lub opcji Śledzenie AF.
- Funkcja zoomu inteligentnego umożliwia zrobienie zdjęcia z mniejszą utratą jakości niż w przypadku zoomu cyfrowego. Korzystanie z funkcji zoomu optycznego może jednak poprawić jakość zdjęcia.
- Funkcja zoomu inteligentnego jest dostępna tylko w przypadku ustawienia rozdzielczości o proporcjach 4:3. Ustawienie innej rozdzielczości przy inteligentnym zoomie spowoduje jego wyłączenie.

Wybieranie ustawień funkcji zoomu inteligentnego

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz opcje → **Intelli Zoom**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Wył.: Funkcja Intelli Zoom jest wyłączona.
	Wł.: Funkcja Intelli Zoom jest włączona.

Redukcja drgań aparatu (DIS)

W trybie fotografowania drgania aparatu można zminimalizować przy użyciu obróbki cyfrowej.

▲ Przed korekcją

▲ Po korekcji

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcję → **DIS**.

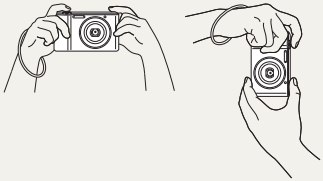
3 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Wył.: funkcja DIS jest wyłączona.
	Wł.: funkcja DIS jest włączona.

- Funkcja DIS może nie działać poprawnie, gdy:
  - aparat zostanie poruszony podczas śledzenia przemieszczającego się obiektu;
  - korzystasz z funkcji zoomu cyfrowego;
  - drgania są zbyt silne;
  - ustawiony jest długi czas migawki (na przykład podczas fotografowania scen nocnych);
  - bateria jest bliska rozładowania;
  - używana jest funkcja zbliżenia.
- Używanie funkcji DIS w aparacie zamontowanym na statywie może skutkować nieostrymi zdjęciami z uwagi na wibracje czujnika funkcji DIS. Podczas korzystania ze statywu należy wyłączyć funkcję DIS.
- W przypadku uderzenia w aparat lub jego upuszczenia obraz na wyświetlaczu będzie nieostry. W takim przypadku wyłącz aparat, a następnie włącz go ponownie.
- Funkcja DIS jest niedostępna w przypadku korzystania z opcji zdjęć seryjnych.

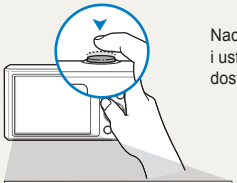
Wskazówki dotyczące uzyskiwania wyraźniejszych zdjęć

Prawidłowe trzymanie aparatu

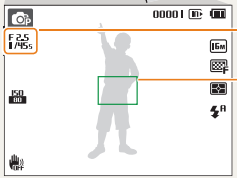


Upewnij się, że nic nie blokuje obiektywu, lampy błyskowej ani mikrofonu.

Naciśnięcie spustu migawki do połowy



Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**] i ustaw ostrość. Aparat automatycznie dostosuje ostrość i ekspozycję.



Aparat automatycznie ustawi wartość przysłony i czas migawki.

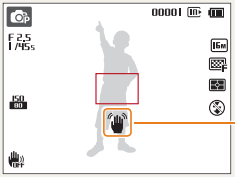
Ramka ustawiania ostrości

- Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie, kiedy ramka ustawiania ostrości ma kolor zielony.
- Jeśli ramka zostanie wyświetlona na czerwono, zmień kompozycję i ponownie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**].

Redukcja drgań aparatu

Uaktywnij funkcję cyfrowej stabilizacji obrazu, aby zminimalizować drgania aparatu (s. 29).

W przypadku wyświetlenia ikony



Podczas fotografowania w ciemności należy unikać wybierania ustawienia **Wol. sync.** lub **Wył. lampy błyskowej**. W takim przypadku przysłona pozostanie dłużej otwarta i może być utrudnione utrzymanie aparatu nieruchomo w celu zrobienia wyraźnego zdjęcia.

- Użyj statywu lub włącz opcję lampy błyskowej **Wypełnij** (s. 52).
- Ustaw opcje czułości ISO (s. 54).

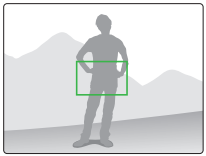
Zapobieganie nieostrym zdjęciom

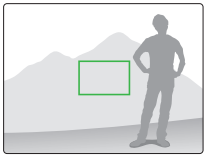
Ustawienie ostrości może być problematyczne, gdy:

- kontrast między obiektem a tłem jest niewielki (na przykład gdy fotografowana osoba ma na sobie ubranie w kolorze zbliżonym do koloru tła);
- źródło światła znajdujące się za fotografowanym obiektem jest zbyt silne;
- obiekt jest błyszczący lub odbija światło;
- na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje;
- fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru.

Korzystanie z blokady ostrości

Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość. Gdy ostrość fotografowanego obiektu zostanie ustawiona, możesz przesunąć ramkę, aby zmienić kompozycję kadru. Po zakończeniu kadrowania całkowicie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.





- Robienie zdjęć przy słabym oświetleniu

Włącz lampę błyskową (s. 52).

- Gdy obiekt szybko się porusza

Użyj funkcji Ciągłe lub U. wys. szyb. (s. 68).

Rozbudowane funkcje

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat robienia zdjęć i nagrywania filmów przez wybranie odpowiedniego trybu.

Korzystanie z trybu Intelig. autom. 33

Korzystanie z trybu Program 35

Korzystanie z trybu Panorama na żywo 36

Korzystanie z trybu Zdjęcie w zdjęciu 38

Korzystanie z trybu Scena 39

- Korzystanie z trybu Magiczna ramka 40
- Korzystanie z trybu Upiększ 41
- Używanie trybu Inteligentny portret 42
- Używanie trybu Śmieszna twarz 43
- Korzystanie z trybu Noc 44

Korzystanie z trybu Film 45

- Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie scen 47

Korzystanie z trybu Intelig. autom.

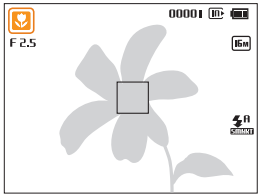
W trybie Intelig. autom. aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia w zależności od wykrytego typu scenerii. Tryb Intelig. autom. jest przydatny, jeśli nie znasz ustawień aparatu odpowiednich do różnych scenerii.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

2 Wybierz opcję SMART.

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.

- Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniej sceny. Poszczególne ikony przedstawiono poniżej.



Ikona	Opis
	Pejzaże
	Sceny z jasno-białym tłem
	Nocne pejzaże
	Portrety nocne
	Pejzaże oświetlone od tyłu
	Portrety oświetlone od tyłu
	Portrety
	Zdjęcia ze zbliżeniami obiektów
	Zdjęcia ze zbliżeniem tekstu
	Zachód słońca
	Czyste niebo
	Miejsca zalesione
	Zdjęcia ze zbliżeniami kolorowych obiektów
	Aparat jest umieszczony na stabilnej podstawie lub na statywie (podczas fotografowania w ciemności)
	Szybko poruszające się obiekty
	Fajerwerki (podczas korzystania ze statywu)

4 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

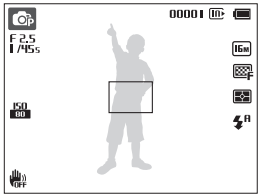
5 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, użyje domyślnych ustawień trybu SMART.
- Nawet w przypadku wykrycia twarzy aparat może nie wybrać trybu Portret, w zależności od umiejscowienia i oświetlenia obiektu.
- Aparat może nie wybrać prawidłowej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania, oświetlenie czy odległość od obiektu.
- Nawet w przypadku korzystania ze statywu aparat może nie rozpoznać trybu, jeżeli fotografowany obiekt jest w ruchu.
- W trybie SMART aparat zużywa więcej energii baterii, ponieważ w celu wybierania odpowiednich scen często zmienia ustawienia.

Korzystanie z trybu Program

W trybie Program można konfigurować większość opcji (z wyjątkiem ustawień szybkości migawki i wartości przysłony, które są konfigurowane automatycznie przez aparat).

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
2. Wybierz opcję .
3. Wybierz żądane opcje.
   - Listę opcji można znaleźć w temacie „Opcje fotografowania ” (s. 48).



4. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
5. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Panorama na żywo

W trybie Panorama na żywo w jednym zdjęciu można zarejestrować szeroką scenerię panoramiczną. Wykonanie i połączenie serii zdjęć w celu utworzenia zdjęcia panoramicznego.

▲ Przykład fotografowania

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

2 Wybierz opcję [Pan].

3 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
- Ustaw aparat tak, aby był wyrównany z krawędzią fotografowanej sceny — lewą, prawą, górną lub dolną.

4 Aby rozpocząć fotografowanie, naciśnij i przytrzymaj przycisk [**Migawka**].

5 Przytrzymując naciśnięty przycisk [**Migawka**], powoli przesuń aparat w wybranym kierunku, aby sfotografować pozostałą część panoramy.
- Po wyrównaniu celownika z następną sceną aparat automatycznie wykonuje następne zdjęcie.

6 Po zakończeniu zwolnij przycisk [**Migawka**].
- Po wykonaniu wszystkich wymaganych zdjęć aparat łączy je, tworząc pojedyncze zdjęcie panoramiczne.

- Aby uzyskać najlepsze wyniki podczas wykonywania zdjęć panoramicznych, unikaj następujących czynności:
  - zbyt szybkie lub zbyt wolne przesuwanie aparatu;
  - zbyt małe przesunięcie aparatu w celu zrobienia następnego zdjęcia;
  - przesuwanie aparatu ze zmienną szybkością;
  - powodowanie drgań aparatu;
  - zmiana kierunku aparatu podczas wykonywania zdjęcia;
  - fotografowanie w ciemnych miejscach;
  - fotografowanie poruszających się obiektów w pobliżu;
  - fotografowanie w warunkach, w których jasność lub kolor światła się zmienia.
- Wybranie trybu Panorama na żywo powoduje wyłączenie funkcji zoomu cyfrowego i optycznego. Jeśli tryb Panorama zostanie wybrany, gdy obiektyw działa w trybie zoomu, aparat automatycznie oddali zoom do domyślnego położenia.
- W trybie Panorama na żywo niektóre opcje fotografowania są niedostępne.
- Aparat może przerwać fotografowanie z powodu zmiany kompozycji lub wykrycia ruchu w fotografowanym obszarze.
- W trybie Panorama na żywo aparat może nie uchwycić ostatniej sceny w całości, jeśli ruch aparatu zostanie przerwany dokładnie w miejscu, w którym ma się zakończyć scena. Aby sfotografować całą scenę, przesuń aparat lekko poza punkt, w którym chcesz zakończyć scenę.

Korzystanie z trybu Zdjęcie w zdjęciu

W trybie Obraz w obrazie można zrobić lub wybrać pełnowymiarowe zdjęcie tła, a następnie wstawić mniejsze zdjęcie na pierwszy plan.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

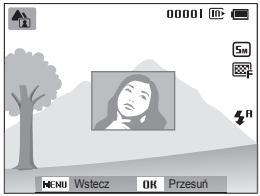
2 Wybierz opcję .

3 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość, a następnie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Aby wybrać zdjęcie tła z zapisanych zdjęć, naciśnij przycisk [MENU], a następnie wybierz opcje → **Tło** → **Album** → wybrane zdjęcie. Nie można wybrać pliku wideo ani zdjęcia zarejestrowanego w trybie Panorama na żywo.

4 Naciśnij przycisk [OK], aby ustawić zdjęcie jako obraz tła.

- Aby ponownie zrobić zdjęcie tła, naciśnij przycisk [MENU].



5 Naciśnij przycisk [OK], a następnie przycisk [DISP/ / /], aby zmienić punkt wstawienia.

6 Naciśnij przycisk [OK], a następnie przycisk [DISP/ / /], aby zmienić rozmiar wstawienia.

7 Aby zapamiętać ustawienie, naciśnij przycisk [OK].

8 Naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość, a następnie naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie i je wstawić.

- Okno wstawiania jest powiększane po naciśnięciu do połowy przycisku [**Migawka**], tak aby można było sprawdzić, czy ostrość jest ustawiona na fotografowanym obiekcie.

9 Aby wyświetlić zdjęcie, naciśnij przycisk [▶].

- Aby wrócić do trybu fotografowania, ponownie naciśnij przycisk [▶].

- Podczas robienia zdjęć tła rozdzielczość jest automatycznie ustawiana na 5M, a wszystkie rejestrowane zdjęcia są zapisywane.
- Końcowe zdjęcia typu Obraz w obrazie są zapisywane jako jeden połączony plik. Wstawione zdjęcia nie są zapisywane oddzielnie.
- Podczas wstawiania zdjęcia rozdzielczość połączonego pliku jest automatycznie ustawiania na 5M.
- Maksymalny rozmiar okna wstawiania wynosi 1/4 ekranu, a współczynnik proporcji nie zmienia się podczas zmiany rozmiaru.
- W trybie Obraz w obrazie opcje ustawiania odległości ostrości nie są dostępne.

Korzystanie z trybu Scena

W trybie Scena można zrobić zdjęcie z opcjami wstępnie skonfigurowanymi w przypadku określonej scenerii.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

2 Wybierz opcję SCENE.

3 Wybierz scenerię.

Opcja	Opis
Magiczna ramka	Fotografowanie scen z różnymi efektami ramek (s. 40).
Upiększ	Zrobienie portretu z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy (s. 41).
Inteligentny portret	Automatyczne wyodrębnienie i zapisanie portretów ze zbliżeniem na pojedynczy obiekt scenerii (s. 42).
Śmieszna twarz	Wykonywanie zdjęć z zabawnymi efektami twarzy (s. 43).
Noc	Fotografowanie w nocy lub przy słabym oświetleniu (zaleca się używanie statywu) (s. 44).

Opcja	Opis
Pejzaż	Fotografowanie nieruchomych scen i pejzaży.
Tekst	Wyraźne fotografowanie tekstu z dokumentów drukowanych i elektronicznych.
Zachód	Fotografowanie scen o zachodzie słońca z naturalnie wyglądającą czerwienią i żółcią.
Świt	Fotografowanie scen o wschodzie słońca.
Podśw.	Fotografowanie podświetlonych obiektów.
Plaża&śnieg	Redukcja niedoświetlonych obiektów wskutek słońca odbitego od piasku czy śniegu.

- Aby zmienić tryb sceny, naciśnij przycisk [MENU], a następnie wybierz opcję SCENE. Można wybrać dowolną wymienioną scenę.

4 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [Migawka], aby ustawić ostrość.

5 Naciśnij przycisk [Migawka], aby zrobić zdjęcie.

Korzystanie z trybu Magiczna ramka

W trybie Magiczna ramka można zastosować różne efekty ramek do zdjęć. Kształt i wygląd zdjęć różnią się w zależności od wybranej ramki.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
2. Wybierz opcje SCENE → **Magiczna ramka**.
3. Naciśnij przycisk [MENU].
4. Wybierz kolejno opcje 📷 → **Ramka**.
5. Wybierz opcję.
6. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
7. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

W trybie Magiczna ramka rozdzielczość jest ustawiana automatycznie na 2M.

Korzystanie z trybu Upiększ

W trybie Upiększ można zrobić portret z opcjami umożliwiającymi ukrycie niedoskonałości twarzy.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

2 Wybierz opcje SCENE → **Upiększ**.

3 Naciśnij przycisk [MENU].

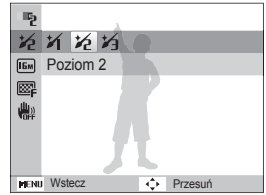
4 Wybierz kolejno opcje → **Odcień twarzy**.

5 Wybierz opcję.
- Na przykład zwiększ wartość ustawienia odcienia twarzy, aby skóra wydawała się jaśniejsza.

6 Naciśnij przycisk [MENU].

7 Wybierz opcje → **Retusz twarzy**.

8 Wybierz opcję.
- Na przykład zwiększ wartość ustawienia retuszu twarzy, aby ukryć jeszcze więcej niedoskonałości.



9 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

10 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

Podczas korzystania z trybu Upiększ odległość ustawiania ostrości zostanie ustawiona na Auto makro.

Używanie trybu Inteligentny portret

W trybie Inteligentny portret można wyodrębnić i zapisać portrety ze zbliżeniem na pojedynczy obiekt scenerii. Gdy aparat wykryje twarz w scenerii, automatycznie ją powiększy i wykadruje, tworząc nowy obrazek. Aparat następnie zapisze pełną scenerię oraz dwa portrety ze zbliżeniem jako trzy oddzielnie pliki.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].
2. Wybierz opcje SCENE → **Inteligentny portret**.
3. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
4. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.
   - Oryginalne zdjęcie oraz 2 wykadrowane zdjęcia zostaną natychmiast wyświetlone na ekranie i zapisane z następującymi po sobie nazwami plików.

- W trybie Inteligentny portret zdjęcie oryginalne jest zapisywane, tylko jeśli:
  - nie zostanie wykryta żadna twarz;
  - zostaną wykryte więcej niż 2 twarze;
  - wykryty obszar z twarzą jest większy niż zdefiniowany współczynnik.
- Wykadrowane zdjęcia są zapisywane z takim samym współczynnikiem proporcji (16:9), jak zdjęcie oryginalne, lub z odwróconym współczynnikiem proporcji (9:16).
- W przypadku używania trybu Inteligentny portret odległość ostrzenia jest ustawiana na Auto makro.

Używanie trybu Śmieszna twarz

W trybie Śmieszna twarz można zniekształcić twarz obiektu, stosując śmieszne efekty.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

2 Wybierz opcje SCENE → **Śmieszna twarz**.

3 Skieruj aparat na twarz obiektu.
- Aparat wykrywa twarze przy użyciu funkcji wykrywania twarzy.

4 Naciśnij przycisk [MENU].

5 Wybierz opcje → **Śmieszny efekt** → śmieszny efekt.
- Twarz z zastosowanym efektem można podejrzeć na wyświetlaczu.

6 Naciśnij przycisk [MENU].

7 Wybierz opcje → **Poziom zniekształcenia**.

8 Dobierz poziom zniekształcenia.

9 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.

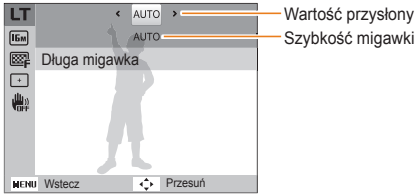
10 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Tryb Śmieszna twarz nie działa, jeśli aparat nie może wykryć twarzy.
- Jeśli aparat wykryje co najmniej 2 twarze, efekt zostanie zastosowany tylko do tej twarzy, która znajduje się bliżej aparatu.
- W trybie Śmieszna twarz opcje ustawiania odległości ostrzenia są niedostępne.

Korzystanie z trybu Noc

W trybie Noc można stosować mniejszą szybkość migawki, aby zwiększyć czas otwarcia migawki. Aby zapobiec prześwietleniu, zwiększ wartość przysłony.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MODE**].
2. Wybierz opcje SCENE → **Noc**.
3. Naciśnij przycisk [**MENU**].
4. Wybierz opcje → **Długa migawka**.
5. Wybierz wartość przysłony lub szybkość migawki.



6. Wybierz opcję.
   - W przypadku wybrania opcji **AUTO** wartość przysłony i czas otwarcia migawki są ustawiane automatycznie.
7. Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce, a następnie naciśnij do połowy przycisk [**Migawka**], aby ustawić ostrość.
8. Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Aby zapobiec rozmazaniu obrazu na zdjęciach, należy użyć statywu.
- W trybie Noc opcje ustawiania ostrości są niedostępne.

Korzystanie z trybu Film

W trybie Film można nagrywać filmy w rozdzielczości HD i o długości do 20 minut. Aparat zapisuje nagrane filmy jako pliki MJPEG.

- Niektóre karty pamięci mogą nie być zgodne z funkcją nagrywania w wysokiej rozdzielczości. Jeśli używana karta nie jest zgodna, należy wybrać niższą rozdzielczość.
- Karty pamięci o niskiej szybkości zapisu nie są zgodne z funkcjami nagrywania filmów w wysokiej rozdzielczości. Aby nagrywać filmy w wysokiej rozdzielczości, należy korzystać z karty pamięci o dużej szybkości zapisu.
- Po włączeniu funkcji zoomu podczas nagrywania filmu aparat może nagrywać dźwięk działania funkcji zoomu. Aby ograniczyć szumy funkcji zoomu, należy użyć funkcji Dźwięk na żywo. Patrz kroki 7 i 8 poniżej.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MODE].

2 Wybierz opcję 🎥.

3 Naciśnij przycisk [MENU].

4 Wybierz opcje 🎥 → **Szybkość klatek**.

5 Wybierz szybkość klatek (liczbę klatek na sekundę).
- Im większa szybkość klatek, tym bardziej naturalny będzie się wydawał ruch. Wiąże się to jednak ze zwiększeniem rozmiaru pliku.

6 Naciśnij przycisk [MENU].

7 Wybierz opcje 🎥 → **Dźwięk na żywo**.

8 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
🎙	**Dźwięk na żywo Wł.**: Włączenie funkcji Dźwięk na żywo w celu ograniczenia szumów funkcji zoom.
🎙 OFF	**Dźwięk na żywo Wył.**: Wyłączenie funkcji Dźwięk na żywo w celu nagrywania szumów funkcji zoom.
🔇	**Wycisz**: Nie będzie rejestrować dźwięku.

- Używając funkcji Dźwięk na żywo, nie wolno blokować mikrofonu.
- Nagrania utworzone przy użyciu funkcji Dźwięk na żywo mogą różnić się od rzeczywistych dźwięków.

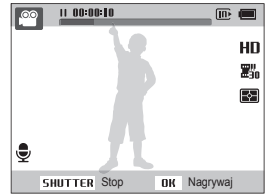
9 Wybierz żądane opcje.
- Listę opcji można znaleźć w temacie „Opcje fotografowania ” (s. 48).

10 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].

11 Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**].

Wstrzymywanie nagrywania

Aparat umożliwia czasowe wstrzymanie nagrywania filmu.
Dzięki tej funkcji można nagrać kilka scen w postaci jednego filmu.



- Naciśnij przycisk [OK], aby wstrzymać nagrywanie.
- Aby wznowić nagrywanie, naciśnij ponownie przycisk [OK].

Korzystanie z trybu Inteligentne wykrywanie scen

W trybie Inteligentne wykrywanie scen aparat automatycznie wybiera odpowiednie ustawienia w zależności od wykrytego typu scenerii.

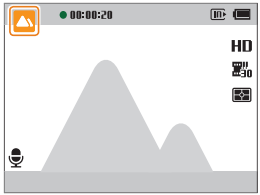
1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [**MODE**].

2 Wybierz opcję .

3 Naciśnij przycisk [**MENU**].

4 Wybierz kolejno opcje → **Inteligentne wykrywanie scen** → **Wł.**.

5 Wykadruj obiekt tak, aby znalazł się w ramce.
- Aparat automatycznie wybierze scenę. W lewej górnej części ekranu zostanie wyświetlona ikona odpowiedniej sceny.



Ikona	Opis
	Pejzaże
	Zachód słońca
	Czyste niebo
	Miejsca zalesione

6 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk [**Migawka**].

7 Aby zatrzymać nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk [**Migawka**].

- Jeśli aparat nie rozpozna odpowiedniego trybu sceny, używa domyślnych ustawień trybu Inteligentne wykrywanie scen.
- Aparat może nie wybrać prawidłowej sceny w zależności od okoliczności, takich jak drgania, oświetlenie czy odległość od obiektu.
- W trybie Inteligentne wykrywanie scen nie są dostępne efekty inteligentnego filtru.

Opcje fotografowania

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat konfigurowania ustawień w trybie fotografowania.

Wybór rozdzielczości i jakości 49
- Wybór rozdzielczości 49
- Wybieranie jakości obrazu 50

Korzystanie z samowyzwalacza 51

Zdjęcia w ciemności 52
- Zapobieganie efektowi czerwonych oczu 52
- Korzystanie z lampy błyskowej 52
- Dostosowywanie czułości ISO 54

Zmienianie ustawienia ostrości 55
- Korzystanie z trybu makro 55
- Korzystanie z autofokusu 55
- Korzystanie z funkcji śledzenia AF 56
- Regulacja obszaru ustawiania ostrości 57

Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy 58
- Wykrywanie twarzy 58
- Autoportrety 59
- Fotografowanie uśmiechu 59
- Wykrywanie mrugnięć 60
- Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy 60
- Rejestrowanie twarzy jako ulubione (Moja gwiazda) 61

Regulacja jasności i koloru 63
- Ręczne ustawienie ekspozycji (EV) 63
- Kompensacja podświetlenia (ACB) 64
- Zmiana opcji pomiaru 65
- Wybieranie ustawień balansu bieli 66

Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych 68

Stosowanie efektów/ dostosowywanie zdjęć 69
- Stosowanie efektów inteligentnego filtru 69
- Regulacja obrazu 71

Wybór rozdzielczości i jakości

Poniżej przedstawiono informacje na temat sposobu zmiany rozdzielczości obrazu i ustawień jakości.

Wybór rozdzielczości

Zwiększenie rozdzielczości powoduje zwiększenie liczby pikseli na zdjęciu lub klatce filmu, dzięki czemu można je wydrukować na papierze w większym formacie lub wyświetlić na większym ekranie. Wraz ze wzrostem rozdzielczości rośnie również rozmiar pliku.

Ustawianie rozdzielczości zdjęcia

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Rozmiar zdjęcia**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
16M	**4608 X 3456**: Drukowanie na papierze formatu A1.
14MP	**4608 X 3072**: Drukowanie na papierze A1 w formacie poziomym (3:2).
12M	**4608 X 2592**: Drukowanie na papierze A2 w formacie panoramicznym (16:9) lub odtwarzanie na telewizorze HDTV.
10M	**3648 X 2736**: Drukowanie na papierze formatu A3.
5M	**2592 X 1944**: Drukowanie na papierze formatu A4.
3M	**1984 X 1488**: Drukowanie na papierze A5.
2M	**1920 X 1080**: Drukowanie na papierze formatu A5 (proporcje 16:9) lub wyświetlanie na telewizorze HDTV.
1M	**1024 X 768**: Wysyłanie pocztą elektroniczną.

Ustawianie rozdzielczości filmu

1. W trybie nagrywania filmu naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Rozmiar filmu**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
HD	**1280 X 720 HQ**: Odtwarzanie plików o wysokiej jakości na telewizorze HD.
VGA	**640 X 480**: Odtwarzanie plików na telewizorze analogowym.
QVGA	**320 X 240**: Publikowanie na stronach internetowych.

Wybieranie jakości obrazu

Wybierz żądane ustawienia jakości zdjęć i filmów. Im wyższe ustawienia jakości obrazu, tym większy rozmiar pliku.

Ustawianie jakości zdjęcia

Aparat kompresuje i zapisuje zrobione zdjęcia w formacie JPEG.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Jakość**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
SF	**B.dobra**: Fotografowanie w bardzo wysokiej jakości.
F	**Dobra**: Fotografowanie w wysokiej jakości.
N	**Normalna**: Fotografowanie w normalnej jakości.

Ustawianie jakości filmu

Aparat kompresuje i zapisuje nagrane filmy w formacie MJPEG.

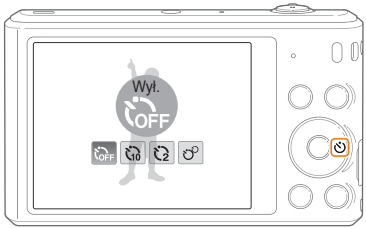
1. W trybie nagrywania filmu naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz opcje → **Szybkość klatek**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
30	**30 kl/sek.**: Nagrywanie 30 klatek na sekundę.
15	**15 kl/sek.**: Nagrywanie 15 klatek na sekundę.

Korzystanie z samowyzwalacza

Informacje na temat ustawiania czasomierza opóźniającego fotografowanie.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [⏲].



2 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
OFF	**Wył.**: Funkcja samowyzwalacza jest wyłączona.
10	**10 sek.**: Fotografowanie z 10-sekundowym opóźnieniem.
2	**2 sek.**: Fotografowanie z 2-sekundowym opóźnieniem.
	Podwójne: Wykonanie jednego zdjęcia z opóźnieniem 10 sekund i kolejnego zdjęcia z opóźnieniem 2 sekund.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

3 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby włączyć funkcję samowyzwalacza.

- Zacznie migać lampa AF / lampa samowyzwalacza. Aparat automatycznie zrobi zdjęcie po upływie wyznaczonego czasu.

- Naciśnij przycisk [**Migawka**] lub [⏲], aby wyłączyć funkcję samowyzwalacza.
- W zależności od wybranych opcji wykrywania twarzy i fotografowanego obszaru funkcja czasomierza może nie być dostępna.
- Opcje samowyzwalacza nie są dostępne w przypadku wybrania opcji zdjęć seryjnych.

Zdjęcia w ciemności

Poniżej przedstawiono informacje na temat fotografowania w nocy lub przy słabym świetle.

Zapobieganie efektowi czerwonych oczu

Wyzwalany podczas fotografowania w ciemności błysk lampy błyskowej może spowodować czerwony odblask w oczach fotografowanych osób. Aby temu zapobiec, należy wybrać opcję **Czer.ocz** lub **Red czer oczu**. Informacje na temat ustawień lampy błyskowej można znaleźć w temacie „Korzystanie z lampy błyskowej ”.

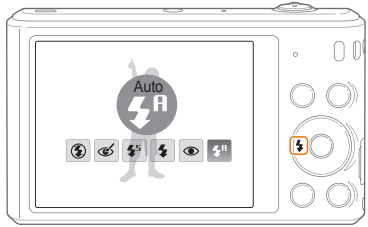
▲ Przed korekcją

▲ Po korekcji

Korzystanie z lampy błyskowej

Z lampy błyskowej należy korzystać w przypadku fotografowania w ciemności lub gdy konieczne jest doświetlenie zdjęć.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [⚡].



2 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Wył.: • Lampa błyskowa nie zostanie włączona. • Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach podczas fotografowania przy słabym świetle.

Ikona	Opis
	Red czer oczu: • Gdy obiekt lub tło są słabo oświetlone, lampa błyskowa jest aktywowana dwa razy. Aparat koryguje efekt czerwonych oczu przy użyciu zaawansowanej analizy programowej. • Między dwoma błyskami lampy błyskowej występuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy.
	Wol. sync.: • Lampa błyskowa jest wyzwalana, a migawka pozostaje dłużej otwarta. • Ta opcja jest zalecana, jeśli chcesz uchwycić więcej światła otoczenia w celu uwydatnienia szczegółów tła. • Aby zapobiec rozmazaniom zdjęć, należy korzystać ze statywu. • Aparat wyświetli ostrzeżenie o drganiach podczas fotografowania przy słabym świetle.
	Wypełnij: • Lampa błyskowa jest wyzwalana za każdym razem. • Aparat automatycznie dobiera intensywność światła.

Ikona	Opis
	Czer.ocz: • Lampa błyskowa zostanie wyzwolona dwukrotnie, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło będą ciemne. Pozwoli to zminimalizować efekt czerwonych oczu. • Między dwoma błyskami lampy błyskowej występuje przerwa. Nie należy poruszać aparatem przed drugim rozbłyskiem lampy.
	Auto: Lampa błyskowa zostanie automatycznie wyzwolona, jeśli fotografowany obiekt lub jego tło są ciemne.
	Auto: Aparat sam wybierze prawidłowe ustawienie lampy błyskowej dotyczące ujęcia wykrytego w trybie Intelig. autom.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

- Opcje lampy błyskowej nie będą dostępne po wybraniu opcji zdjęć seryjnych, opcji **Autoportret** lub **Mrugnięcie**.
- Należy się upewnić, że fotografowane obiekty znajdują się w zalecanej odległości od lampy błyskowej (s. 118).
- Jeśli światło lampy błyskowej zostanie odbite lub w powietrzu będzie się unosić znaczna ilość kurzu, na zdjęciu mogą się pojawić małe plamki.

Dostosowywanie czułości ISO

Czułość ISO wyraża czułość filmu na światło, zgodnie z definicją organizacji International Organisation for Standardisation (ISO). Im wyższa wybrana czułość ISO, tym większa wrażliwość matrycy aparatu na światło. Przy wyższym ustawieniu czułości ISO można robić lepsze zdjęcia oraz zmniejszyć efekt drgania aparatu w przypadku nieużywania lampy błyskowej.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **ISO**.
3. Wybierz opcję.
   - Wybierz ikonę ISO, aby użyć prawidłowej czułości ISO, dostosowanej do jasności fotografowanego obiektu i rodzaju oświetlenia.

Wyższe wartości czułości ISO mogą spowodować powstanie większego ziarna na zdjęciach.

Zmienianie ustawienia ostrości

Poniżej przedstawiono informacje na temat dostosowywania ostrości aparatu w zależności od obiektu i warunków fotografowania.

Korzystanie z trybu makro

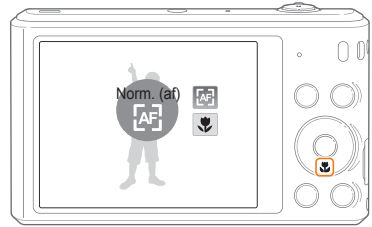
Tryb makro umożliwia wykonywanie zbliżeń obiektów, takich jak kwiaty czy owady.

- Trzymaj aparat mocno, aby zapobiec nieostrym zdjęciom.
- Wyłącz lampę błyskową, jeśli odległość od obiektu jest mniejsza niż 40 cm.

Korzystanie z autofokusu

Aby robić ostre zdjęcia, należy wybrać prawidłową opcję ustawiania ostrości w zależności od odległości do fotografowanego obiektu.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [ ].



2 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
AF	**Norm. (af)**: Ustawianie ostrości na obiekcie znajdującym się w odległości większej niż 80 cm. W przypadku korzystania z funkcji zoomu odległość wynosi 250 cm.
	Makro: Ustawianie ostrości obiektu znajdującego się w odległości 5–80 cm. (100–250 cm w przypadku korzystania z funkcji zoom).
	Auto makro: • Ustawianie ostrości na obiekcie znajdującym się w odległości większej niż 5 cm. W przypadku korzystania z funkcji zoomu odległość wynosi 100 cm. • W niektórych trybach fotografowania jest ustawiana automatycznie.

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Korzystanie z funkcji śledzenia AF

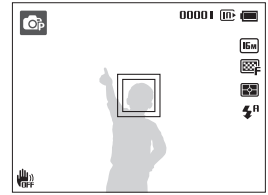
Funkcja śledzenia AF umożliwia śledzenie obiektu i ustawienie na nim ostrości, nawet gdy obiekt ten się porusza.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje → **Fotogr. obsz.** → **Śledzenie AF**.

3 Ustaw ostrość na obiekcie, który ma być śledzony, a następnie naciśnij przycisk [OK].

- Na obiekcie zostanie wyświetlona ramka ostrości i będzie ona za nim podążać podczas poruszania aparatem.



- Biała ramka oznacza, że aparat śledzi obiekt.
- Po naciśnięciu przycisku [**Migawka**] do połowy zielona ramka oznacza, że ostrość obiektu jest prawidłowa.

4 Naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zrobić zdjęcie.

- Jeśli nie zostanie wybrany obszar ustawiania ostrości, ramka ustawiania ostrości będzie widoczna pośrodku ekranu.
- Śledzenie obiektu może się nie powieść, gdy:
  - obiekt jest za mały;
  - obiekt porusza się nadmiernie;
  - obiekt jest podświetlony lub zdjęcie jest wykonywane w ciemnym miejscu;
  - kolory lub wzory na obiekcie i w tle są takie same;
  - na fotografowanym obiekcie występują poziome wzory, np. żaluzje;
  - aparat nadmiernie się trzęsie.
- W przypadku niepowodzenia śledzenia obiektu ramka ustawiania ostrości jest widoczna jako biała ramka o jednolitym obramowaniu (▭).
- Jeśli śledzenie obiektu przez aparat nie powiedzie się, należy ponownie wybrać śledzony obiekt.
- Jeśli ustawianie ostrości przez aparat nie zadziała, ramka ustawiania ostrości zmieni się w czerwoną ramkę o jednolitym obramowaniu (▭).
- Gdy ta funkcja jest używana, nie można ustawić opcji wykrywania twarzy, opcji samowyzwalacza, inteligentnego zoomu ani efektów inteligentnego filtru.

Regulacja obszaru ustawiania ostrości

Można uzyskać wyraźniejsze zdjęcia, wybierając odpowiedni obszar ustawiania ostrości, w zależności od położenia fotografowanego obiektu w kadrze.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Fotogr. obsz.**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Centr. AF: Ustawianie ostrości na środku ramki (opcja odpowiednia, gdy fotografowane obiekty znajdują się w środkowej części kadru lub w pobliżu środka).
	Multi AF: Ustawianie ostrości w jednym lub więcej z 9 dostępnych obszarów.
	Śledzenie AF: Ustawienie ostrości na obiekcie i śledzenie go (s. 56).

Dostępne opcje mogą się różnić w zależności od warunków fotografowania.

Korzystanie z funkcji wykrywania twarzy

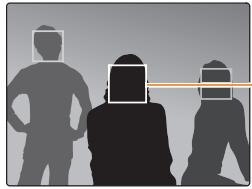
Włączenie funkcji wykrywania twarzy umożliwia aparatowi automatyczne wykrywanie ludzkiej twarzy w kadrze. Ustawienie ostrości na twarzy spowoduje automatyczne dobranie parametrów ekspozycji. Użyj opcji **Mrugnięcie**, aby wykryć zamknięte oczy, lub opcji **Uśmiech**, aby zrobić zdjęcie uśmiechniętej twarzy. Można także zastosować funkcję **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**, umożliwiającą rejestrowanie twarzy i ustawianie na nich ostrości.

- Gdy aparat wykryje twarz, automatyczne rozpoczyna jej śledzenie.
- Funkcja wykrywania twarzy może nie działać, gdy:
  - fotografowany obiekt znajduje się daleko od aparatu;
  - oświetlenie jest zbyt mocne lub zbyt słabe;
  - fotografowana osoba nie jest zwrócona twarzą do aparatu;
  - fotografowana osoba ma na sobie okulary przeciwsłoneczne lub maskę;
  - wyraz twarzy fotografowanej osoby znacząco się zmienia;
  - obiekt jest podświetlony lub warunki oświetlenia są niestabilne.
- Funkcja wykrywania twarzy jest niedostępna w przypadku korzystania z efektów inteligentnego filtru, opcji regulacji obrazu lub funkcji Śledzenie AF.
- W zależności od opcji fotografowania dostępne opcje wykrywania twarzy mogą się różnić.
- W zależności od wybranych opcji wykrywania twarzy funkcja samowyzwalacza może nie być dostępna.
- W przypadku ustawienia opcji funkcji wykrywania twarzy obszar AF jest ustawiany automatycznie na Multi af.
- W zależności od wybranych opcji wykrywania twarzy niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.
- Po ustawieniu opcji Inteligentne rozpoznawanie twarzy twarze wykryte na zrobionych zdjęciach są rejestrowane na liście twarzy.
- W trybie odtwarzania można wyświetlać zarejestrowane twarze zgodnie z ich priorytetem (s. 75). Mimo pomyślnego zarejestrowania twarzy może się zdarzyć, że nie zostaną one sklasyfikowane w trybie odtwarzania.
- Twarz wykryta przy użyciu opcji Inteligentne rozpoznawanie twarzy może nie być wyświetlana na liście twarzy lub w inteligentnym albumie.

Wykrywanie twarzy

Aparat może automatycznie rozpoznać do 10 twarzy ludzkich na jednym ujęciu.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Wykryj twarze** → **Normalna**.



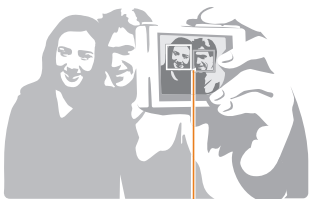
Twarz znajdująca się najbliżej aparatu lub najbliżej środka kadru jest otoczona białą ramką ostrości, a pozostałe twarze — szarymi ramkami ostrości.

Im mniejsza odległość od fotografowanych osób, tym szybciej aparat wykrywa twarze w kadrze.

Autoportrety

Robienie autoportretów. Aparat ustawia odległość ustawiania ostrości na zbliżenie, a następnie emituje sygnał dźwiękowy po przejściu w stan gotowości.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Wykryj twarze** → **Autoportret**.
3. Skomponuj zdjęcie przy obiektywie skierowanym na Ciebie.
4. Po usłyszeniu krótkiego sygnału dźwiękowego szybko naciśnij przycisk [**Migawka**].



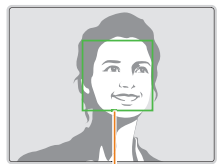
Gdy twarze znajdują się w środku, aparat emituje szybkie dźwięki.

Jeśli opcja **Głośność** zostanie wyłączona w ustawieniach dźwięku, aparat nie będzie emitował sygnału dźwiękowego (s. 99).

Fotografowanie uśmiechu

Aparat automatycznie zwolni migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Wykryj twarze** → **Uśmiech**.
3. Skadruj ujęcie.
   - Aparat automatycznie zwolni migawkę po wykryciu uśmiechniętej twarzy.



Szeroki uśmiech jest łatwiej wykrywany przez aparat.

Wykrywanie mrugnięć

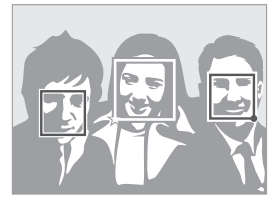
W przypadku wykrycia zamkniętych oczu aparat wykona automatycznie 2 kolejne zdjęcia.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Wykryj twarze** → **Mrugnięcie**.

Korzystanie z funkcji inteligentnego rozpoznawania twarzy

Aparat automatycznie rejestruje twarze, które są często fotografowane. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy automatycznie określa priorytet ostrości na tych twarzach oraz na ulubionych twarzach. Funkcja Inteligentne rozpoznawanie twarzy jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Wykryj twarze** → **Inteligentne rozpoznawanie twarzy**.



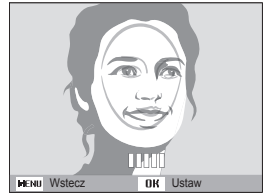
- : twarze zarejestrowane jako ulubione.
  (Aby zarejestrować jako ulubione, patrz strona 61.)
- : twarze automatycznie zarejestrowane przez aparat.

- W zależności od warunków oświetleniowych, znaczących zmian pozycji obiektu i wyrazu twarzy oraz tego, czy fotografowana osoba nosi okulary, aparat może nieprawidłowo rozpoznać i zarejestrować twarze.
- Aparat może zarejestrować automatycznie do 12 twarzy. W przypadku rozpoznania przez aparat nowej twarzy w momencie, gdy jest już zarejestrowanych 12 twarzy, zastąpi ona twarz o najniższym priorytecie.

Rejestrowanie twarzy jako ulubione (Moja gwiazda)

Można rejestrować ulubione twarze i ustawiać ich ostrość i ekspozycję. Funkcja ta jest dostępna tylko w przypadku korzystania z karty pamięci.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje 📷 → **Inteligentna edycja ramki** → **Moja gwiazda**.
3. Wyrównaj twarz fotografowanej osoby względem owalnej prowadnicy i naciśnij przycisk [**Migawka**], aby zarejestrować twarz.



- Podczas rejestrowania twarzy fotografuj tylko jedną osobę naraz.
- Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy zrobić 5 zdjęć twarzy fotografowanego obiektu: jedno z przodu, jedno z lewej strony, jedno z prawej strony, jedno z góry i jedno z dołu.
- Podczas fotografowania z lewej i prawej strony oraz z góry i z dołu poproś fotografowaną osobę, aby nie ruszała twarzą o więcej niż 30 stopni.
- Do zarejestrowania twarzy wystarczy jedno zdjęcie twarzy danej osoby.

4 Po zrobieniu zdjęć zostanie wyświetlona lista twarzy.

- Ulubione twarze są wyróżnione symbolem ★ na liście.

- Można zarejestrować maksymalnie 8 ulubionych twarzy.
- Podczas rejestrowania ulubionej twarzy nie jest wyzwalana lampa błyskowa.
- W przypadku dwukrotnego zarejestrowania jednej twarzy można ją usunąć, korzystając z listy twarzy.

Przeglądanie ulubionych twarzy

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje 📷 → **Inteligentna edycja ramki** → **Lista twarzy**.

- Aby zmienić oceny ulubionych twarzy, naciśnij przycisk [Fn], a następnie wybierz opcję **Edytuj ranking** (s. 74).
- Aby usunąć ulubioną twarz, naciśnij przycisk [Fn], a następnie wybierz opcję **Usuń moją gwiazdę** (s. 75).

Regulacja jasności i koloru

Poniżej przedstawiono informacje na temat regulacji jasności i koloru w celu uzyskania wysokiej jakości zdjęć.

Ręczne ustawienie ekspozycji (EV)

W zależności od intensywności oświetlenia otoczenia zdjęcia mogą być czasami zbyt jasne lub zbyt ciemne. W takich sytuacjach można wyregulować ekspozycję w celu uzyskania lepszego zdjęcia.

▲ Ciemniejsze (–)

▲ Neutralne (0)

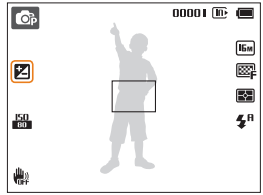
▲ Jaśniejsze (+)

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcje lub → **EV**.

3 Wybierz wartość, aby zmienić ekspozycję.

- Zdjęcie stanie się jaśniejsze w miarę zwiększania ekspozycji.
- Po dostosowaniu wartości ekspozycji ta ikona będzie wyglądać jak poniżej.



4 Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

- Po wyregulowaniu ekspozycji ustawienie zostanie zapisane automatycznie. Może wystąpić konieczność późniejszego skorygowania wartości ekspozycji w celu uniknięcia prześwietlenia lub niedoświetlenia zdjęcia.
- Jeśli nie jesteś w stanie określić prawidłowej ekspozycji, wybierz opcję **AEB** (automatyczna skala ekspozycji). Aparat wykona 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone (s. 68).

Kompensacja podświetlenia (ACB)

Gdy źródło światła znajduje się za fotografowanym obiektem lub między obiektem a tłem występuje duży kontrast, istnieje duże prawdopodobieństwo, że obiekt na zdjęciu będzie zbyt ciemny. W takiej sytuacji należy użyć opcji ACB (automatyczne równoważenie kontrastu).

▲ Bez funkcji ACB

▲ Z funkcją ACB

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcje → **ACB**.

3 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
OFF	**Wył.**: Funkcja ACB jest wyłączona.
ACB	**Wł.**: Funkcja ACB jest włączona.

- Funkcja ACB jest zawsze włączona w trybie Intelig. autom.
- Funkcja ACB jest niedostępna w przypadku korzystania z opcji zdjęć seryjnych i opcji inteligentnego filtru.

Zmiana opcji pomiaru

Tryb pomiaru oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła. Jasność i oświetlenie zdjęć różnią się w zależności od wybranego trybu pomiaru.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz opcje lub → **Pomiar**.
3. Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Multi: • Aparat dzieli kadr na kilka obszarów, a następnie mierzy intensywność światła w każdym z nich. • Ta opcja jest odpowiednia do zdjęć ogólnego przeznaczenia.
	Punktowy: • Aparat mierzy intensywność światła tylko dokładnie w środku kadru. • Jeśli fotografowany obiekt nie znajduje się w środku kadru, fotografia może zostać oświetlona nieprawidłowo. • Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów oświetlonych od tyłu.
	Centr. waż.: • Aparat uśrednia wyniki pomiarów w całym kadrze z naciskiem na wynik pomiaru w środkowej części kadru. • Ta opcja jest odpowiednia do fotografowania obiektów znajdujących się w środkowej części kadru.

Wybieranie ustawień balansu bieli

Tonacja kolorystyczna zdjęcia zależy od rodzaju i jakości źródła światła. Jeśli chcesz uzyskać realistyczną tonację kolorystyczną zdjęcia, wybierz prawidłowe ustawienie balansu bieli w zależności od warunków oświetlenia, na przykład Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie lub Żarowe.

Aut. balans bieli

Dzienne

Zachmurzenie

Żarowe

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcje lub → **Balans bieli**.

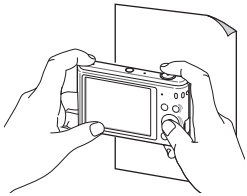
3 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Aut. balans bieli: Automatyczne ustawianie balansu bieli na podstawie warunków oświetlenia.
	Dzienne: Do fotografowania na zewnątrz w słoneczny dzień.
	Zachmurzenie: Do fotografowania na zewnątrz w pochmurny dzień lub w cieniu.
	Jarzeniowe h: Do fotografowania przy dziennym świetle jarzeniowym lub trzypoziomowym świetle jarzeniowym.
	Jarzeniowe l: Do fotografowania przy zimnym świetle jarzeniowym.
	Żarowe: Do fotografowania w pomieszczeniach oświetlonych lampami żarowymi lub halogenowymi.
	Pomiar: Migawka: Użycie samodzielnie zdefiniowanych ustawień balansu bieli (s. 67).

Samodzielne definiowanie ustawień balansu bieli

Można zmienić balans bieli przez zrobienie zdjęcia białej powierzchni, na przykład kartki papieru, w warunkach oświetleniowych, w których ma zostać zrobione zdjęcie. Funkcja balansu bieli pomoże dopasować kolory na zdjęciu do rzeczywistej sceny.

1. W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz opcje lub → **Balans bieli**.
3. Przewiń do opcji **Pomiar: Migawka**.
4. Skieruj obiektyw aparatu na białą kartkę papieru, a następnie naciśnij przycisk [**Migawka**].



Korzystanie z trybów zdjęć seryjnych

Fotografowanie szybko poruszających się obiektów lub uchwycenie naturalnej mimiki i gestykulacji fotografowanych osób może być bardzo trudne. Może być również utrudnione dobranie prawidłowej ekspozycji oraz odpowiedniego źródła światła. W takiej sytuacji należy wybrać jeden z trybów zdjęć seryjnych.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcje → **Napęd**.

3 Wybierz opcję.

Ikona	Opis
	Pojedyncze: Aparat wykonuje pojedyncze zdjęcie.
	Ciągłe: • Aparat wykonuje kolejne zdjęcia w czasie, gdy jest wciśnięty przycisk [**Migawka**]. • Maksymalna liczba zdjęć zależy od pojemności karty pamięci.
	U. wys. szyb.: Podczas naciskania przycisku [**Migawka**] aparat będzie robić zdjęcia w formacie VGA (6 zdjęć na sekundę, maksymalnie 30 zdjęć).
	AEB: • Aparat wykonuje 3 kolejne zdjęcia, każde z inną ekspozycją: normalne, niedoświetlone, prześwietlone. • Aby zapobiec rozmazaniu obrazu na zdjęciach, należy użyć statywu.

- Opcje lampy błyskowej, czasomierza, ACB i inteligentnego filtru są dostępne tylko w przypadku wybrania opcji **Pojedyncze**.
- W przypadku wybrania opcji **U. wys. szyb.** jest ustawiana rozdzielczość VGA oraz czułość ISO **Auto**.
- W zależności od wybranej opcji wykrywania twarzy niektóre opcje zdjęć seryjnych mogą nie być dostępne.
- Zapisanie zdjęć może potrwać dłużej w zależności od pojemności i wydajności karty pamięci.

Stosowanie efektów/dostosowywanie zdjęć

Stosowanie efektów inteligentnego filtru

W celu zrobienia niepowtarzalnych zdjęć można zastosować różne efekty filtru.

Miniatura

Winiety

Rybie oko

Szkic

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcje lub → **Inteligentny filtr**.

3 Wybierz efekt.

Filtry dostępne podczas fotografowania

Ikona	Opis
	Normalne: Brak efektu.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego typowego dla aparatów Lomo.
	Raster: Zastosowanie efektu półcieni.
	Szkic: Zastosowanie efektu szkicu piórem.
	Rybie oko: Przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Przeciwmgłowy: Zwiększa czytelność obrazu.
	Klasyczny: Zastosowanie efektu czarno-białego.
	Retro: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Negatyw: Zastosowanie efektu filmu negatywowego.

- W zależności od wybranej opcji rozmiar zdjęcia może się automatycznie zmienić na 5M lub mniejszy.
- Po wybraniu efektów inteligentnego filtru nie można wybierać opcji wykrywania twarzy, ACB, zdjęć seryjnych, regulacji obrazu, inteligentnego zoomu ani opcji Śledzenie AF.

Filtry dostępne podczas nagrywania filmów

Ikona	Opis
	Normalne: Brak efektu.
	Paleta efektu 1: Zapewnia żywy wygląd z silnym kontrastem i intensywnie nasyconymi kolorami.
	Paleta efektu 2: Sprawia, że sceny są czyste i wyraźne.
	Paleta efektu 3: Powoduje zastosowanie miękkiego odcienia brązu.
	Paleta efektu 4: Tworzy zimny i monotonny efekt.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego typowego dla aparatów Lomo.
	Rybie oko: Zniekształcenie bliskich obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Przeciwmgłowy: Zwiększa czytelność obrazu.
	Klasyczny: Zastosowanie efektu czarno-białego.
	Retro: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Negatyw: Zastosowanie efektu filmu negatywowego.

- Jeśli zostanie wybrana opcja **Miniatura**, obok ikony **Miniatura** zostanie również wyświetlony czas nagrywania miniatury, który jest krótszy niż rzeczywisty czas nagrywania.
- W przypadku wybrania opcji **Miniatura** nie można nagrywać dźwięku filmu.
- W zależności od wybranej opcji szybkość nagrywania może się automatycznie zmienić na , a rozdzielczość nagrywania — na VGA lub niższą.

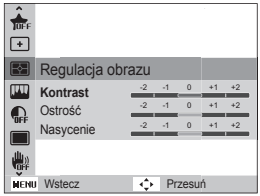
Regulacja obrazu

Aparat umożliwia regulację ostrości, nasycenia oraz kontrastu zdjęć.

1 W trybie fotografowania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje → **Regulacja obrazu**.

3 Wybierz opcję.
- Kontrast
- Ostrość
- Nasycenie



4 Naciśnij przycisk [⚡/⏱], aby zmienić poszczególne wartości.

Kontrast	Opis
-	Przytłumia kolory i zmniejsza jasność zdjęcia.
+	Podkreśla kolory i zwiększa jasność zdjęcia.

Ostrość	Opis
-	Powoduje zmiękczenie konturów na zdjęciu (nadaje się do edycji zdjęć przy użyciu komputera).
+	Wyostrza kontury, zwiększając ostrość zdjęcia. Zastosowanie tej opcji może zwiększyć szum na zdjęciu.

Nasycenie	Opis
-	Zmniejsza nasycenie.
+	Zwiększa nasycenie.

5 Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

- Wybierz ustawienie 0, jeśli nie chcesz zastosować żadnego efektu (jest to ustawienie odpowiednie do drukowania).
- Jeśli ustawiona jest funkcja regulacji, nie można użyć opcji wykrywania twarzy ani efektów inteligentnego filtru.

Odtwarzanie/edycja

W tym rozdziale przedstawiono informacje dotyczące odtwarzania zdjęć i filmów oraz edycji zdjęć. Można tu również znaleźć informacje na temat podłączania aparatu do komputera, drukarki fotograficznej i telewizora.

Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania 73
- Uaktywnianie trybu odtwarzania 73
- Przeglądanie zdjęć 79
- Odtwarzanie filmu 81

Edycja zdjęcia 83
- Zmiana rozmiaru zdjęć 83
- Obracanie zdjęcia 83
- Tworzenie portretu ze zbliżeniem 84
- Stosowanie efektów inteligentnego filtru 84
- Modyfikowanie zdjęć 85
- Tworzenie polecenia wydruku (DPOF) 87

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora ... 89

Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows 90
- Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio 91
- Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego 93
- Odłączanie aparatu (w systemie Windows XP) 94

Przesyłanie plików do komputera Macintosh 95

Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej zgodnej ze standardem PictBridge 96

Wyświetlanie zdjęć lub filmów w trybie odtwarzania

Poniżej przedstawiono informacje na temat metod wyświetlania zdjęć i odtwarzania filmów oraz zarządzania plikami.

Uaktywnianie trybu odtwarzania

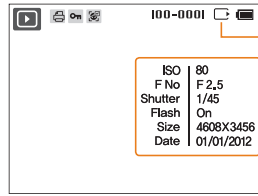
Zdjęcia i filmy zapisane w aparacie można odtwarzać.

1 Naciśnij przycisk [▶].
- Zostanie wyświetlony ostatnio zapisany plik.
- Jeśli aparat jest wyłączony, włączy się i wyświetli ostatnio zapisany plik.

2 Aby przewinąć listę plików, naciśnij przycisk [⚡/⏱].
- Aby szybko przejrzeć (przewinąć) pliki, naciśnij i przytrzymaj przycisk [⚡/⏱].

- Jeśli chcesz wyświetlić pliki zapisane w pamięci wewnętrznej, wyjmij kartę pamięci.
- W związku z brakiem obsługi niektórych rozmiarów (rozmiar obrazu itd.) i kodeków edycja lub odtwarzanie plików zapisanych w innych aparatach mogą nie być możliwe. Do edycji i odtwarzania takich plików należy użyć komputera lub innego urządzenia.

Informacje o pliku zdjęcia



Ikona	Opis
🖶	Ustawiono polecenie drukowania (DPOF).
🔑	Plik zabezpieczony
	Zdjęcie zawiera zarejestrowaną twarz (dostępne tylko w przypadku używania karty pamięci).
100-0001	Nazwa folderu – nazwa pliku.

Aby wyświetlić informacje o pliku na ekranie, naciśnij przycisk [DISP].

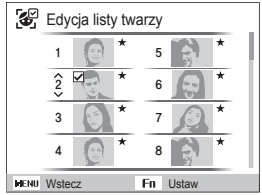
Informacje o pliku wideo

Ikona	Opis
	Plik wideo
	Plik zabezpieczony
100-0001	Nazwa folderu – nazwa pliku.
00:00:10	Czas trwania filmu

Ocena ulubionych twarzy

Ulubione twarze można oceniać. Funkcja ulubionych twarzy jest dostępna tylko w przypadku włożenia karty pamięci do aparatu.

1. W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Edycja listy twarzy** → **Edytuj ranking**.
3. Wybierz twarz z listy i naciśnij przycisk [OK].



4. Przyciskiem [DISP/] zmień ocenę twarzy, a następnie naciśnij przycisk [Fn].

Usuwanie ulubionych twarzy

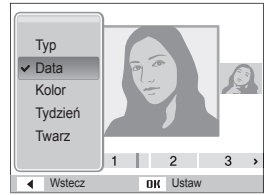
Ulubione twarze można usuwać. Funkcja ulubionych twarzy jest dostępna tylko w przypadku włożenia karty pamięci do aparatu.

1. W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Edycja listy twarzy** → **Usuń moją gwiazdę**.
3. Wybierz twarz i naciśnij przycisk [OK].
4. Naciśnij przycisk [Fn].
5. Po wyświetleniu komunikatu podręcznego wybierz opcję **Tak**.

Wyświetlanie plików według kategorii w inteligentnym albumie

Poniżej przedstawiono informacje o wyświetlaniu plików według kategorii, takiej jak data, twarz czy typ pliku.

1. W trybie odtwarzania obróć przycisk [**Zbliżenie**] w lewo.
2. Naciśnij przycisk [MENU].
3. Wybierz kategorię.



Opcja	Opis
Typ	Wyświetlanie plików według typu pliku.
Data	Wyświetlanie plików według daty zapisu.
Kolor	Wyświetlanie plików według koloru dominującego na obrazie.
Tydzień	Wyświetlanie plików według dnia tygodnia, w którym je zapisano.
Twarz	Wyświetlanie plików według rozpoznanych i ulubionych twarzy (maks. 20 osób).

4 Aby przewinąć listę plików, naciśnij przycisk [⚡/⏱].
- Aby szybko przejrzeć (przewinąć) pliki, naciśnij i przytrzymaj przycisk [⚡/⏱].

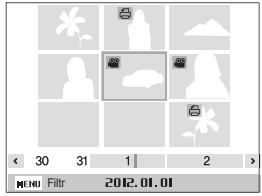
5 Aby wrócić do widoku normalnego, naciśnij przycisk [OK].

- W przypadku wybrania opcji **Kolor**, gdy kolor nie zostanie wyodrębniony, pojawia się komunikat **Etc**.
- Otwarcie inteligentnego albumu przez aparat, zmiana kategorii czy reorganizacja plików mogą zająć trochę czasu.

Wyświetlanie plików jako miniatur

Poniżej przedstawiono informacje o przeglądaniu miniatur plików.

W trybie odtwarzania przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby wyświetlić miniatury (3 miniatury jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] jeszcze raz lub dwa razy w lewo, aby wyświetlić więcej miniatur (9 lub 20 miniatur jednocześnie). Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby wrócić do poprzedniego widoku.



Działanie	Opis
Przewijanie listy plików	Naciśnij przycisk [DISP/🌷/⚡/⏱].
Usuwanie plików	Naciśnij przycisk [Fn], a następnie wybierz opcję **Tak**.

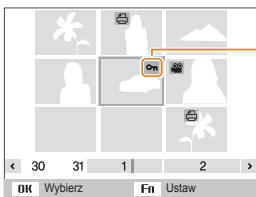
Zabezpieczanie plików

Pliki można zabezpieczyć przed przypadkowym skasowaniem.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje → **Zabezpiecz** → **Wybierz**.
- Aby zabezpieczyć wszystkie pliki, wybierz kolejno opcje **Wsz.** → **Zablokuj**.

3 Przewiń do pliku, który ma być chroniony, a następnie naciśnij przycisk [OK].
- Aby anulować wybór, ponownie naciśnij przycisk [OK].



Ikona zabezpieczonego pliku

4 Naciśnij przycisk [Fn].

Nie można usunąć lub obrócić zabezpieczonego pliku.

Usuwanie plików

Wybierz piki do usunięcia w trybie odtwarzania.

Usuwanie pojedynczego pliku

Można zaznaczyć jeden plik i go usunąć.

1 W trybie odtwarzania wybierz plik i naciśnij przycisk [Fn].

2 Po wyświetleniu komunikatu podręcznego wybierz opcję **Tak**.

Podczas wyświetlania plików w inteligentnym albumie lub widoku miniatur naciśnij przycisk [Fn], aby usunąć plik.

Usuwanie wielu plików

Można wybrać więcej plików i usunąć je jednocześnie.

1. W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [Fn].
2. Po wyświetleniu komunikatu wybierz opcję **Us. wielu elem.**.
   - Aby usunąć wiele plików w trybie odtwarzania, można również nacisnąć przycisk [MENU], a następnie wybrać kolejno opcje → **Usuń** → **Wybierz**.
3. Przewiń do plików, które chcesz usunąć, a następnie naciśnij przycisk [OK].
   - Aby anulować wybór, ponownie naciśnij przycisk [OK].
4. Naciśnij przycisk [Fn].
5. Po wyświetleniu komunikatu podręcznego wybierz opcję **Tak**.

Usuwanie wszystkich plików

Można zaznaczyć wszystkie pliki i usunąć je jednocześnie.

1. W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Usuń** → **Wsz.**.
3. Po wyświetleniu komunikatu podręcznego wybierz opcję **Tak**.
   - Wszystkie niechronione pliki zostaną usunięte.

Kopiowanie plików na kartę pamięci

Można skopiować pliki z pamięci wewnętrznej na kartę pamięci.

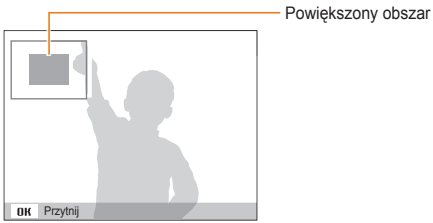
1. W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Kop. na kar.**.
3. Po wyświetleniu komunikatu podręcznego wybierz opcję **Tak**.

Przeglądanie zdjęć

Można powiększyć fragment zdjęcia oraz wyświetlać zdjęcia w formie pokazu slajdów.

Powiększanie zdjęcia

W trybie odtwarzania obróć przycisk [**Zbliżenie**] w prawo, aby powiększyć fragment zdjęcia. Przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo, aby zmniejszyć powiększenie.



Działanie	Opis
Przesuwanie obszaru powiększenia	Naciśnij przycisk [DISP/🌷/⚡/⏲].
Przycinanie powiększonego zdjęcia	Naciśnij przycisk [OK], a następnie wybierz opcję **Tak**. (Wykadrowane zdjęcie zostanie zapisane jako nowy plik. Oryginalne zdjęcie zostanie zachowane w pierwotnej formie).

Współczynnik przybliżenia/oddalenia może się różnić podczas przeglądania zdjęć zrobionych innym aparatem.

Wyświetlanie zdjęć panoramicznych

Oglądaj zdjęcia wykonane w trybie Panorama na żywo.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [⚡/⏱], aby przejść do wybranego zdjęcia panoramicznego.
- Na ekranie pojawi się całe zdjęcie panoramiczne.

2 Naciśnij przycisk [OK].
- Aparat automatycznie przewija jeden raz przez zdjęcie od lewej do prawej (w przypadku poziomego zdjęcia panoramicznego) lub z góry w dół (w przypadku pionowego zdjęcia panoramicznego). Następnie aparat przełącza się do trybu odtwarzania.
- Podczas odtwarzania zdjęcia panoramicznego naciśnij przycisk [OK], aby wstrzymać lub wznowić.
- Po wstrzymaniu odtwarzania zdjęcia panoramicznego naciśnij przycisk [DISP/🌷/⚡/⏱], aby przewinąć zdjęcie w poziomie lub w pionie w zależności od kierunku, w którym poruszał się użytkownik podczas zrobienia zdjęcia.

3 Naciśnij przycisk [MENU], aby wrócić do trybu odtwarzania.

Aparat automatycznie przewinie przez zdjęcie panoramiczne, tylko jeśli dłuższa krawędź zdjęcia jest co najmniej dwa razy dłuższa niż krótsza krawędź.

Korzystanie z funkcji pokazu slajdów

Do pokazu slajdów ze zdjęciami można zastosować efekty i dźwięk. Funkcja pokazu slajdów nie jest dostępna w przypadku filmów.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz opcję ▶.

3 Wybierz efekt pokazu slajdów.
- Aby rozpocząć pokaz slajdów bez efektów, przejdź do kroku 4.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Start	Określ, czy pokaz slajdów powinien być odtwarzany w pętli (**Odtwarzaj**, **Powt. odtw.**).
Obrazy	Umożliwia wybranie zdjęć do uwzględnienia w pokazie slajdów. • **Wsz.***: Wyświetlanie wszystkich zdjęć w pokazie slajdów. • **Data**: Wyświetlanie w pokazie slajdów zdjęć zrobionych w określonym dniu. • **Wybierz**: Wyświetlanie w pokazie slajdów wybranych zdjęć.
Interwał	• Służy do określania interwału (przerwy) między kolejnymi zdjęciami (**1 sek.***,**3 sek.**,**5 sek.**, **10 sek.**). • Aby określić interwał, należy ustawić opcję Efekt na **Wył.**.

* Ustawienie domyślne

Opcja	Opis
Muzyka	Wybór ścieżki dźwiękowej odtwarzanej w tle.
Efekt	• Umożliwia wybranie efektu przejścia między zdjęciami (**Wył.***, **Spokojny**, **Połysk**, **Relaks**, **Żywy**, **Słodki**). • Wybierz opcję **Wył.**, aby anulować efekty. • Jeśli używana jest opcja Efekt, interwał między zdjęciami zostanie ustawiony na 1 sekundę.

4 Wybierz kolejno opcje **Start** → **Odtwarzaj**.
- Wybierz opcję **Powt. odtw.**, odtwarzać pokaz slajdów w pętli.

5 Wyświetl pokaz slajdów.
- Aby wstrzymać pokaz slajdów, naciśnij przycisk [OK].
- Aby wznowić pokaz slajdów, naciśnij ponownie przycisk [OK].

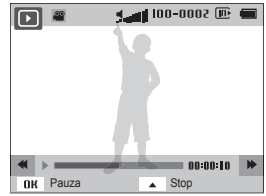
- Aby przerwać pokaz slajdów i przejść do trybu odtwarzania, naciśnij przycisk [OK], a następnie przycisk [⚡/⏱].
- Obróć pokrętło [**Zbliżenie**] w lewo lub w prawo, aby zmienić poziom głośności.

Odtwarzanie filmu

W trybie odtwarzania można wyświetlić film, a następnie przechwycić jego fragmenty. Przechwycone fragmenty można zapisać jako nowe pliki.

1 W trybie odtwarzania wybierz film i naciśnij przycisk [OK].

2 Rozpocznij odtwarzanie filmu.



Działanie	Opis
Przewijanie do tyłu	Naciśnij przycisk [⚡].
Wstrzymywanie lub wznawianie odtwarzania	Naciśnij przycisk [OK].
Przewijanie do przodu	Naciśnij przycisk [⏱].
Regulacja głośności	Obróć pokrętło [**Zbliżenie**] w lewo lub w prawo.

Przechwytywanie klatki filmu

1 Podczas wyświetlania filmu naciśnij przycisk [OK] w punkcie, w którym chcesz przechwycić klatkę.

2 Naciśnij przycisk [ ].

- Rozdzielczość przechwyconego obrazu będzie identyczna z rozdzielczością oryginalnego filmu wideo.
- Przechwycona klatka zostanie zapisana jako nowy plik.

Edycja zdjęcia

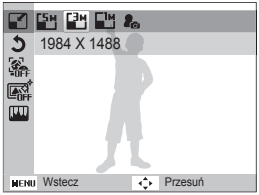
Poniżej przedstawiono informacje na temat metod edycji zdjęć.

- Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcia jako nowe pliki.
- Podczas edycji zdjęć aparat automatycznie przekonwertuje je na niższą rozdzielczość. Zdjęcia, które zostały obrócone lub których rozmiar zmieniono ręcznie, nie są automatycznie konwertowane na niższą rozdzielczość.
- Nie można edytować zdjęć panoramicznych.

Zmiana rozmiaru zdjęć

Można zmienić rozmiar zdjęcia i zapisać zdjęcie wynikowe jako nowy pliku. Można także wybrać zdjęcie, które ma być wyświetlane przy włączaniu aparatu.

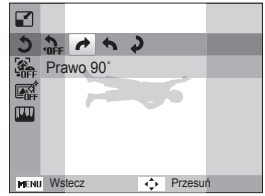
1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [**MENU**].
2. Wybierz kolejno opcje → **Zmień rozmiar**.
3. Wybierz opcję.
   - Wybierz opcję **Obr. start**, aby zapisać zdjęcie jako obraz startowy (s. 99).



Dostępne opcje zmiany rozmiaru są zależne od oryginalnego rozmiaru zdjęcia.

Obracanie zdjęcia

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [**MENU**].
2. Wybierz kolejno opcje → **Obróć**.
3. Wybierz opcję.

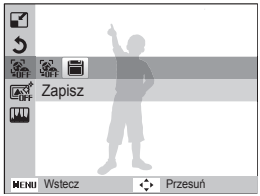


Aparat zastąpi oryginalny plik.

Tworzenie portretu ze zbliżeniem

Wyodrębnienie twarzy pojedynczego obiektu z istniejącego zdjęcia.

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz opcje → **Inteligentny portret**.
3. Wybierz opcję **Zapisz**, aby wykadrować twarz wykrytą na zdjęciu.
   - Dwa (2) wykadrowane portrety są zapisywane z następującymi po sobie nazwami plików.

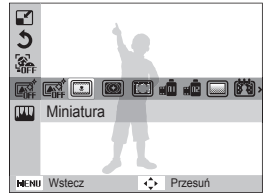


Funkcja Inteligentny portret nie działa, jeśli:
- nie zostanie wykryta żadna twarz,
- zostaną wykryte więcej niż 2 twarze,
- wykryty obszar z twarzą jest większy niż zdefiniowany współczynnik.

Stosowanie efektów inteligentnego filtru

Na zdjęciach można zastosować efekty specjalne.

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Inteligentny filtr**.
3. Wybierz efekt.



Ikona	Opis
	Normalne: Brak efektu.
	Miniatura: Zastosowanie efektu przesunięcia w celu wyświetlenia obiektu jako miniatury.

Ikona	Opis
	Winiety: Zastosowanie kolorów „retro”, wysokiego kontrastu i wyeksponowanego efektu winietowego typowego dla aparatów Lomo.
	Miękki: Ukrycie niedoskonałości twarzy lub zastosowanie bajkowych efektów.
	Stare kino 1: Zastosowanie efektu klasycznego filmu 1.
	Stare kino 2: Zastosowanie efektu klasycznego filmu 2.
	Raster: Zastosowanie efektu półcieni.
	Szkic: Zastosowanie efektu szkicu piórem.
	Rybie oko: Przyciemnienie krawędzi kadru i zniekształcenie obiektów imitujące efekt obiektywu typu „rybie oko”.
	Przeciwmgłowy: Zwiększa czytelność obrazu.
	Klasyczny: Zastosowanie efektu czarno-białego.
	Retro: Zastosowanie efektu z odcieniami sepii.
	Negatyw: Zastosowanie efektu filmu negatywowego.

Modyfikowanie zdjęć

W tym temacie znajdują się informacje na temat korygowania efektu czerwonych oczu, zmiany odcienia twarzy oraz zmiany jasności, kontrastu i nasycenia. Jeśli środek zdjęcia jest ciemny, można go rozjaśnić. Aparat zapisze zmodyfikowane zdjęcie jako nowy plik, ale może przekonwertować je na niższą rozdzielczość.

Dostosowywanie ciemnych obiektów (ACB)

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz opcje → **Regulacja obrazu** → **ACB**.
3. Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

Korygowanie efektu czerwonych oczu

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Regulacja obrazu** → **Red czer oczu**.
3. Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

Retuszowanie twarzy

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Regulacja obrazu** → **Retusz twarzy**.
3. Naciśnij przycisk [OK].
4. Naciśnij przycisk [/], aby zmienić odcień skóry.
   - Wraz ze wzrostem liczby odcień skóry staje się coraz jaśniejszy.
5. Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

Dostosowanie jasności, kontrastu lub nasycenia.

1. W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].
2. Wybierz kolejno opcje → **Regulacja obrazu**.
3. Wybierz opcję regulacji.

Ikona	Opis
	Jasność
	Kontrast
	Nasycenie

4. Naciśnij przycisk [OK].
5. Naciśnij przycisk [/], aby zmienić opcję.
6. Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

Dodawanie szumu do zdjęcia

1 W trybie odtwarzania wybierz żądane zdjęcie, a następnie naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje → **Regulacja obrazu** → **Dod. zakłóc.**.

3 Naciśnij przycisk [OK], aby zapisać ustawienia.

Tworzenie polecenia wydruku (DPOF)

Korzystając z funkcji DPOF (Digital Print Order Format — cyfrowy format zamówienia wydruku), można wybrać zdjęcia do wydrukowania i zapisać opcje wydruku. Aby umożliwić wygodne drukowanie na drukarkach obsługujących standard DPOF, odpowiednie informacje są zapisywane w folderze MISC na karcie pamięci.

1 W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje → **DPOF** → **Standard** → **Wybierz**.
- Aby wydrukować wszystkie zdjęcia, wybierz opcję **Wsz.**.

3 Przewiń do zdjęcia, które chcesz wydrukować, przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo lub w prawo, aby wybrać liczbę kopii, a następnie naciśnij przycisk [Fn].
- W przypadku wybrania opcji **Wsz.** użyj przycisku [DISP/] w celu określenia liczby kopii, a następnie naciśnij przycisk [OK].

4 Naciśnij przycisk [MENU].

5 Wybierz kolejno opcje → **DPOF** → **Rozmiar** → **Wybierz**.
- Aby określić rozmiar wydruku dotyczący wszystkich zdjęć, wybierz opcję **Wsz.**.

6 Przewiń do zdjęcia, które chcesz wydrukować, przesuń przycisk [**Zbliżenie**] w lewo lub w prawo, aby wybrać rozmiar wydruku, a następnie naciśnij przycisk [Fn].
- W przypadku wybrania opcji **Wsz.** użyj przycisku [DISP/] w celu określenia rozmiaru wydruku, a następnie naciśnij przycisk [OK].

Drukowanie zdjęć w postaci miniatur

Wydrukowanie zdjęć w postaci miniatur ułatwia przeglądanie wszystkich zdjęć jednocześnie.

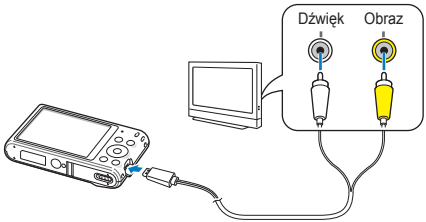
1. W trybie odtwarzania naciśnij przycisk [**MENU**].
2. Wybierz kolejno opcje → **DPOF** → **Indeks**.
3. Po wyświetleniu komunikatu podręcznego wybierz opcję **Tak**.

- Kartę pamięci można dostarczyć do punktu fotograficznego obsługującego format DPOF (Digital Print Order Format); można też wydrukować zdjęcia samodzielnie, używając drukarki obsługującej standard DPOF.
- Zdjęcia o szerokości przekraczającej rozmiar papieru mogą zostać obcięte po lewej i prawej stronie. Upewnij się, że wymiary zdjęcia są zgodne z wybranym papierem.
- Opcji DPOF nie można ustawić w przypadku zdjęć zapisanych w pamięci wewnętrznej.
- W przypadku określenia rozmiaru wydruku zdjęcia można wydrukować tylko na drukarkach zgodnych ze standardem DPOF 1.1.

Wyświetlanie plików na ekranie telewizora

Zdjęcia lub filmy można oglądać na telewizorze po podłączeniu do niego aparatu przy użyciu kabla A/V.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [**MENU**].
2. Wybierz kolejno opcje ⚙ → **Wyj_video**.
3. Wybierz ustawienie dotyczące wyjściowego sygnału wideo, odpowiednie do kraju lub regionu (s. 102).
4. Wyłącz aparat i telewizor.
5. Podłącz aparat do telewizora przy użyciu kabla A/V.



6. Włącz telewizor i wybierz źródło wideo A/V za pomocą pilota telewizora.
7. Włącz aparat.
   - Aparat przejdzie automatycznie do trybu odtwarzania po podłączeniu go do telewizora.
8. Wyświetl zdjęcia lub odtwórz filmy, korzystając z przycisków aparatu.

- W zależności od modelu telewizora mogą być widoczne pewne zakłócenia cyfrowe lub część obrazu może nie zostać wyświetlona.
- W zależności od ustawień telewizora obrazy mogą nie wyświetlać się na środku ekranu.

Przesyłanie plików do komputera z systemem Windows

Pliki można przesłać na komputer z systemem Windows, poddać edycji w programie Intelli-studio, a następnie przesłać do Internetu.

Wymagania

Pozycja	Wymagania
Procesor	Procesor Intel® Pentium®4 3,2 GHz lub lepszy / AMD Athlon™ FX 2,6 GHz lub lepszy
Pamięć RAM	Co najmniej 512 MB pamięci RAM (zalecane 1 GB lub więcej)
System operacyjny*	Windows XP SP2, Windows Vista lub Windows 7 (wersje 32-bitowe)
Miejsce na dysku twardym	250 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej)
Inne	• Napęd CD-ROM • Monitor obsługujący rozdzielczość 1024 X 768 pikseli z 16-bitową głębią kolorów (zalecana rozdzielczość 1280 X 1024 pikseli i obsługa 32-bitowej głębi kolorów) • Port USB 2.0 • Karta graficzna nVIDIA Geforce 7600GT lub szybsza/ ATI X1600 lub szybsza • Pakiet Microsoft DirectX 9.0c lub nowszy

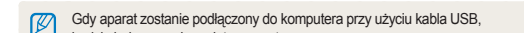
* Zostanie zainstalowana 32-bitowa wersja programu Intelli-studio, nawet jeśli system operacyjny Windows XP, Windows Vista lub Windows 7 jest w wersji 64-bitowej.

- Podane wymagania stanowią jedynie zalecenia. Oprogramowanie może nie działać poprawnie, nawet jeśli komputer spełnia wymagania, co jest zależne od stanu komputera.
- Jeśli komputer nie spełnia minimalnych wymagań, filmy mogą nie odtwarzać się prawidłowo lub ich edycja może trwać dłużej.
- Przed użyciem aplikacji Intelli-studio zainstaluj pakiet DirectX 9.0c lub nowszy.
- Aby zapewnić możliwość podłączenia aparatu jako dysku wymiennego, na komputerze musi działać system operacyjny Windows XP, Windows Vista lub Windows 7.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z użycia nieodpowiednich komputerów, na przykład montowanych samodzielnie.

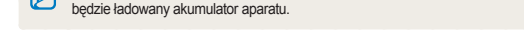
Przesyłanie plików przy użyciu programu Intelli-studio

Aplikację Intelli-studio można pobrać ze strony internetowej z hiperłącza i zainstalować na komputerze. Po podłączeniu aparatu do komputera z zainstalowanym programem Intelli-studio zostanie on automatycznie uruchomiony.



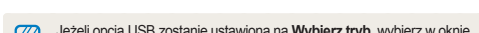
Gdy aparat zostanie podłączony do komputera przy użyciu kabla USB, będzie ładowany akumulator aparatu.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [**MENU**].
2. Wybierz kolejno opcje ⚙ → **Oprogram. komputerowe** → **Wł.**.
3. Wyłącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć mały koniec kabla USB. W przypadku podłączenia kabla odwrotnie może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

5. Włącz aparat.
   - Po wyświetleniu okna podręcznego instalacji aplikacji Intelli-studio na ekranie komputera dokończ instalację, postępując zgodnie z instrukcjami ekranowymi.
   - Po zainstalowaniu na komputerze aplikacji Intelli-studio komputer rozpozna aparat i automatycznie uruchomi aplikację Intelli-studio.



Jeżeli opcja USB zostanie ustawiona na **Wybierz tryb**, wybierz w oknie wyskakującym opcję **Komputer**.

6. Wybierz folder docelowy na komputerze, a następnie wybierz opcję **Tak**.
   - Nowe pliki, które zapisano w aparacie, zostaną automatycznie przesłane do wybranego folderu.
   - Jeśli w aparacie nie ma zapisanych nowych plików, nie zostanie wyświetlone okno podręczne dotyczące zapisu nowych plików.

W przypadku systemów operacyjnych Windows Vista i Windows 7 w celu uruchomienia programu Intelli-studio konieczne jest wybranie w oknie Autoodtwarzanie opcji **Run iLinker.exe**. Jeśli plik **Run iLinker.exe** nie jest widoczny na komputerze, kliknij kolejno pozycje → **Komputer** → **Intelli-studio**, a następnie dokończ instalację programu Intelli-studio, postępując zgodnie z instrukcjami ekranowymi.

Korzystanie z programu Intelli-studio

Intelli-studio to wbudowana aplikacja umożliwiająca odtwarzanie i edytowanie plików. Aby uzyskać szczegółowe informacje, wybierz opcję **Help** (Pomoc) → **Help** (Pomoc) na pasku narzędzi programu.

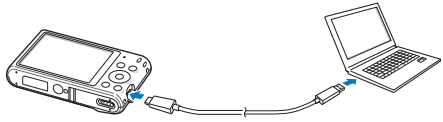
- Można zaktualizować oprogramowanie układowe aparatu, wybierając opcje **Web Support** (Wsparcie przez sieć Web) → **Upgrade firmware for the connected device** (Aktualnij oprogramowanie sprzętowe podłączonego urządzenia) na pasku narzędzi programu.
- Plików nie można edytować bezpośrednio w aparacie. Przed edycją należy je przesłać do komputera.
- Program Intelli-studio obsługuje następujące formaty plików:
  - Filmy: MP4 (obraz: H.264, dźwięk: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Zdjęcia: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Nr	Opis
1	Otwarcie menu.
2	Wyświetlenie plików w wybranym folderze.
3	Przejście do trybu Edycja zdjęć.
4	Przejście do trybu Edycja wideo.
5	Przejście do trybu udostępniania (można wysyłać pliki przy użyciu poczty elektronicznej lub przekazywać je do witryn sieci Web, takich jak Flickr czyYouTube).
6	Powiększanie lub zmniejszanie miniatur na liście.
7	Wybór typu pliku.
8	Przeglądanie plików w wybranym folderze na komputerze.
9	Wyświetlanie lub ukrywanie plików znajdujących się w pamięci podłączonego aparatu.
10	Przeglądanie plików w wybranym folderze w aparacie.
11	Wyświetlanie plików jako miniatur lub na mapie.
12	Przeglądanie folderów zapisanych w aparacie.
13	Przeglądanie folderów zapisanych na komputerze.
14	Przejście do poprzedniego lub następnego folderu.
15	Drukowanie plików, wyświetlanie plików na mapie, przechowywanie plików w folderze Mój Folder lub rejestracja twarzy.

Przesyłanie plików po podłączeniu aparatu jako dysku wymiennego

Aparat można podłączyć do komputera jako dysk wymienny.

1. W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [**MENU**].
2. Wybierz kolejno opcje ⚙ → **Oprogram. komputerowe** → **Wył.**.
3. Wyłącz aparat.
4. Podłącz aparat do komputera za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć mały koniec kabla USB. W przypadku podłączenia kabla odwrotnie może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

5 Włącz aparat.
- Komputer automatycznie rozpozna aparat.

Jeżeli opcja USB zostanie ustawiona na **Wybierz tryb**, wybierz w oknie wyskakującym opcję **Komputer**.

6 Na komputerze wybierz opcję **Mój komputer** → **Dysk wymienny** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

Odłączanie aparatu (w systemie Windows XP)

Sposób odłączania kabla USB w systemie Windows Vista lub Windows 7 jest bardzo podobny.

1 Sprawdź, czy lampka stanu miga.
- Lampka stanu miga podczas przesyłania plików. Poczekaj, aż przestanie.

2 Kliknij ikonę na pasku narzędzi w prawym dolnym rogu ekranu komputera.

3 Kliknij komunikat wyskakujący.

4 Kliknij okno komunikatu informujące o możliwości bezpiecznego odłączenia aparatu.

5 Odłącz kabel USB.

Aparat może nie zostać odłączony bezpiecznie, kiedy jest uruchomiony program Intelli-studio. Należy zamknąć ten program przed odłączeniem aparatu.

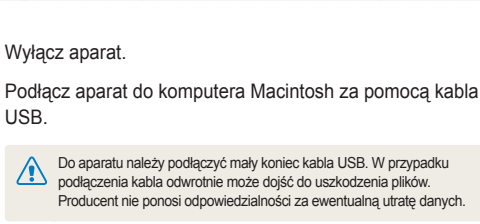
Przesyłanie plików do komputera Macintosh

Po podłączeniu aparatu do komputera Macintosh komputer automatycznie rozpozna urządzenie. Pliki można przesyłać bezpośrednio z aparatu do komputera, bez konieczności instalowania jakichkolwiek programów.

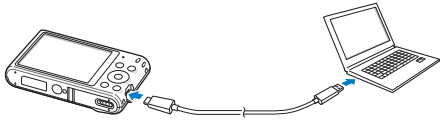
Obsługiwany jest system operacyjny Mac OS 10.4 (i jego nowsze wersje).

1 Wyłącz aparat.

2 Podłącz aparat do komputera Macintosh za pomocą kabla USB.



Do aparatu należy podłączyć mały koniec kabla USB. W przypadku podłączenia kabla odwrotnie może dojść do uszkodzenia plików. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.



3 Włącz aparat.

- Komputer rozpozna aparat automatycznie i wyświetli ikonę dysku wymiennego.

Jeżeli opcja USB zostanie ustawiona na **Wybierz tryb**, wybierz w oknie wyskakującym opcję **Komputer**.

4 Kliknij dwukrotnie ikonę dysku wymiennego.

5 Przeciągnij lub zapisz pliki na komputerze.

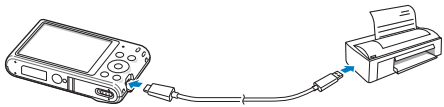
Drukowanie zdjęć przy użyciu drukarki fotograficznej zgodnej ze standardem PictBridge

Zdjęcia można wydrukować przy użyciu drukarki obsługującej standard PictBridge, podłączając aparat bezpośrednio do drukarki.

1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

2 Wybierz kolejno opcje ⚙ → **USB** → **Drukarka**.

3 Włącz drukarkę, a następnie podłącz do niej aparat za pomocą kabla USB.



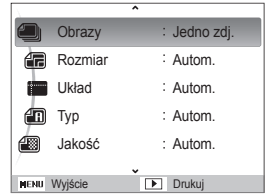
4 Jeśli aparat jest wyłączony, naciśnij przycisk [**POWER**] lub [▶], aby go włączyć.
- Drukarka automatycznie rozpozna aparat.

5 Przyciskiem [⚡/⏲] wybierz plik do wydrukowania.
- Aby skonfigurować ustawienia drukowania, naciśnij przycisk [MENU]. Patrz temat „Konfigurowanie ustawień drukowania".

6 Naciśnij przycisk [OK], aby wydrukować zdjęcie.
- Rozpocznie się drukowanie. Aby anulować drukowanie, naciśnij przycisk [⚡].

Konfigurowanie ustawień drukowania

Aby uzyskać dostęp do ustawień drukowania, naciśnij przycisk [MENU].



Opcja	Opis
Obrazy	Wybieranie opcji drukowania bieżącego zdjęcia lub wszystkich zdjęć.
Rozmiar	Wybieranie rozmiaru wydruku.
Układ	Określanie liczby zdjęć do wydrukowania na pojedynczym arkuszu papieru.
Typ	Określanie typu papieru.
Jakość	Wybieranie jakości druku.
Druk daty	Określanie, czy ma zostać wydrukowana data.
Nzw_pliku	Określanie, czy ma zostać wydrukowana nazwa pliku.
Reset	Przywracanie ustawień domyślnych.

Niektóre opcje mogą nie być obsługiwane przez daną drukarkę.

Ustawienia

W tym rozdziale przedstawiono informacje na temat różnych opcji umożliwiających konfigurowanie ustawień aparatu.

Menu ustawień 98

Dostęp do menu ustawień 98

Dźwięk 99

Wyświetlacz 99

Ustawienia 100

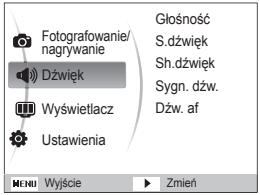
Menu ustawień

Poniżej przedstawiono informacje na temat konfigurowania ustawień aparatu.

Dostęp do menu ustawień

1 W trybie fotografowania lub odtwarzania naciśnij przycisk [MENU].

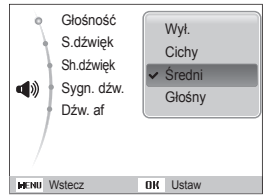
2 Wybierz menu.



Opcja	Opis
	Dźwięk: Ustawianie różnych opcji dźwięku aparatu i głośności (s. 99).
	Wyświetlacz: Zmiana ustawień wyświetlacza (s. 99).
	Ustawienia: Zmiana ustawień systemu aparatu (s. 100).

3 Wybierz pozycję.

4 Wybierz opcję.



5 Naciśnij przycisk [MENU], aby wrócić do poprzedniego ekranu.

Dźwięk

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Głośność	Ustawianie głośności wszystkich dźwięków (**Wył.**, **Cichy**, **Średni***, **Głośny**).
S.dźwięk	Wybór dźwięku emitowanego po włączeniu aparatu (**Wył.***, **1**, **2**, **3**).
Sh.dźwięk	Wybór dźwięku emitowanego przez aparat po naciśnięciu spustu migawki (**Wył.**, **1***, **2**, **3**).
Sygn. dźw.	Wybór dźwięku emitowanego przez aparat po naciśnięciu przycisków lub zmianie trybów (**Wył.**, **1***, **2**, **3**).
Dźw. af	Wybór ustawienia dotyczącego emitowania dźwięku po naciśnięciu spustu migawki do połowy (**Wył.**, **Wł.***).

Wyświetlacz

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Opis funkcji	Wyświetlanie krótkiego opisu opcji lub menu (**Wył.**, **Wł.***).
Obr. start	Wybór obrazu startowego wyświetlanego po włączeniu aparatu. • **Wył.***: Obraz startowy nie jest wyświetlany. • **Logo**: Jest wyświetlany obraz domyślny, zapisany w pamięci wewnętrznej. • **Użytk**: Wybierz obraz użytkownika ze zdjęć przechowywanych w pamięci (s. 83). • Aparat zapisze w pamięci wewnętrznej tylko jeden Użytk jednocześnie. • Wybranie nowego zdjęcia jako Użytk lub wyzerowanie ustawień aparatu spowoduje usunięcie bieżącego obrazu.
Tapety	Wybór obrazu tapety ekranu startowego i ekranów menu.
Wyświetlanie daty/godziny	Określenie, czy na ekranie aparatu ma być wyświetlana data i godzina (**Wył.***, **Wł.**).

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Jasność wyśw.	Zmiana jasności wyświetlacza (**Autom.***, **Ciemny**, **Normalny**, **Jasny**). W trybie odtwarzania jest na stałe wybrana opcja **Normalny**, nawet jeśli wybrano opcję **Autom.**.
Sz_podgl.	Ustalenie, czy przed powrotem do trybu fotografowania ma być wyświetlany podgląd zrobionego zdjęcia (**Wył.**, **Wł.***).
Oszcz. energii	Jeśli przez 30 sekund nie będą wykonywane żadne czynności, aparat automatycznie przełączy się w tryb oszczędzania energii (**Wył.***, **Wł.**). • W trybie oszczędzania energii naciśnij dowolny przycisk poza przyciskiem [**POWER**], aby wznowić korzystanie z aparatu. • Nawet jeśli tryb oszczędzania energii nie zostanie uaktywniony, ekran przyciemni się po 30 sekundach od momentu wykonania ostatniej operacji, aby zapewnić niższe zużycie energii.

Ustawienia

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Format.	Formatowanie pamięci wewnętrznej i karty pamięci. Formatowanie powoduje usunięcie wszystkich plików, w tym również plików chronionych (**Tak**, **Nie**). Włożenie karty pamięci, która została sformatowana w aparacie innej marki, czytniku kart pamięci lub komputerze, może skutkować błędem. Przed rozpoczęciem używania karty należy ją sformatować w aparacie.
Reset	Przywracanie ustawień fabrycznych menu i opcji fotografowania. Ustawienia daty i godziny, języka oraz wyjściowego sygnału wideo nie są resetowane (**Tak**, **Nie**).
Language	Wybór języka wyświetlacza.
Strefa czasowa	Wybór strefy czasowej odpowiedniej do określonej lokalizacji. W przypadku wybrania się za granicę ustawienie to należy zmienić.
Ust. daty/godz	Ustawienie daty i godziny.
Typ daty	Ustawienie formatu daty (**RRRR/MM/DD**, **MM/DD/RRRR**, **DD/MM/RRRR**). Domyślny typ danych może się różnić w zależności od wybranego języka.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Nr pliku	Określanie sposobu nadawania nazw plikom. • **Reset**: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików pierwszy plik będzie mieć numer 0001. • **Seria***: Po włożeniu nowej karty pamięci, sformatowaniu karty pamięci lub usunięciu wszystkich plików numer kolejnego (pierwszego) pliku będzie o jeden większy od poprzedniego. • Nazwa domyślna pierwszego folderu to 100PHOTO, a nazwa domyślna pierwszego pliku to SAM_0001. • Numery plików rosną o 1 w zakresie od SAM_0001 do SAM_9999. • Numery folderów rosną o 1 w zakresie od 100PHOTO do 999PHOTO. • Maksymalna liczba plików, które można zapisać w jednym folderze, wynosi 9999. • Aparat definiuje nazwy plików zgodnie ze standardem DCF (Design rule for Camera File system). Jeśli celowo zmienisz nazwy plików, aparat może nie być w stanie ich odtworzyć.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Nadruk	Ustawienie umieszczania daty i godziny na zrobionych zdjęciach (**Wył.***, **Data**, **Data/czas**). • Data i godzina zostaną umieszczone w prawym dolnym rogu zdjęcia. • Niektóre modele drukarek mogą nie drukować prawidłowo daty i godziny. • Data i godzina nie są wyświetlane na zdjęciu, jeśli: - wybierzesz opcję **Inteligentny portret**, **Śmieszna twarz** lub **Tekst** w trybie SCENE; - wybierzesz tryb ; - wybierzesz tryb .
Aut.wył.zas.	Ustawienie dotyczące funkcji automatycznego wyłączania aparatu, jeśli przez określony czas nie będą wykonywane żadne czynności (**Wył.**, **1 min.**, **3 min.***, **5 min.**, **10 min.**). • Wymiana baterii nie spowoduje zmiany ustawień. • Aparat nie wyłącza się automatycznie po podłączeniu do komputera lub drukarki, a także podczas wyświetlania pokazu slajdów lub filmów.

* Ustawienie domyślne

Pozycja	Opis
Wyj_video	Wybór ustawienia wyjściowego sygnału wideo w zależności od regionu. • **NTSC**: Japonia, Kanada, Korea, Meksyk, Tajwan, USA. • **PAL** (tylko wersja BDGHI): Anglia, Australia, Austria, Belgia, Chiny, Dania, Finlandia, Francja, Hiszpania, Holandia, Kuwejt, Malezja, Niemcy, Norwegia, Nowa Zelandia, Singapur, Szwajcaria, Szwecja, Tajlandia, Włochy.
Lampa af	Ustawienie dotyczące funkcji automatycznego włączania lampy w ciemnych miejscach w celu sprawniejszego ustawiania ostrości (**Wył.**, **Wł.***).
USB	Wybór trybu używanego po podłączeniu aparatu do komputera lub drukarki za pomocą kabla USB. • **Komputer***: Ten tryb należy wybrać po podłączeniu aparatu do komputera w celu przesłania plików. • **Drukarka**: Ten tryb należy wybrać po podłączeniu aparatu do drukarki w celu wydrukowania plików. • **Wybierz tryb**: Ręczny wybór trybu USB po podłączeniu aparatu do innego urządzenia.
Oprogram. komputerowe	Program Intelli-studio można skonfigurować tak, aby był uruchamiany automatycznie po podłączeniu aparatu do komputera (**Wył.**, **Wł.***).
Licencje Open source	Wyświetla informacje o Licencje Open source.

Załączniki

W tym temacie znajdują się informacje dotyczące komunikatów o błędach, danych technicznych i konserwacji.

Komunikaty o błędach 104

Konserwacja aparatu 105

- Czyszczenie aparatu 105
- Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu 106
- Informacje dotyczące kart pamięci 107
- Informacje dotyczące baterii 110

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym 114

Dane techniczne aparatu 117

Glosariusz 121

Indeks 126

Komunikaty o błędach

W przypadku wyświetlenia poniższych komunikatów o błędach należy wypróbować następujące rozwiązania:

Komunikat o błędzie	Zalecane rozwiązanie
Błąd karty	• Wyłącz aparat, a następnie ponownie go włącz. • Wyjmij kartę pamięci i ponownie ją włóż. • Sformatuj kartę pamięci.
Nieobsługiwana karta.	Włożona karta pamięci nie jest obsługiwana przez ten aparat. Włóż kartę pamięci microSD lub microSDHC.
DCF Full Error	Nazwy plików nie są zgodne ze standardem DCF. Przenieś pliki z karty pamięci na komputer i sformatuj kartę. Następnie otwórz menu Ustawienia i wybierz opcję **Nr pliku.** → **Reset** (s. 101).

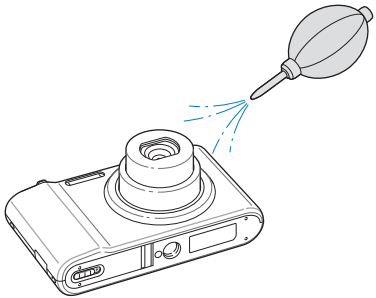
Komunikat o błędzie	Zalecane rozwiązanie
Błąd pliku	Usuń uszkodzony plik lub skontaktuj się z centrum serwisowym.
Nieobsługiwany system plików.	Aparat nie jest zgodny z systemem plików FAT używanym na włożonej karcie pamięci. Sformatuj kartę pamięci w aparacie.
Słaba bateria	Włóż naładowaną baterię lub naładuj zamontowaną baterię.
Pamięć pełna	Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę pamięci.
Brak pliku obrazu	Zrób zdjęcia lub włóż do aparatu kartę pamięci zawierającą zdjęcia.

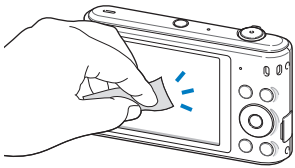
Konserwacja aparatu

Czyszczenie aparatu

Obiektyw i wyświetlacz aparatu

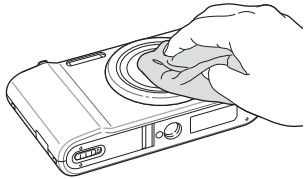
Oczyść obiektyw z kurzu gruszką z pędzelkiem, a następnie przetrzyj go ostrożnie miękką szmatką. Jeśli na obiektywie pozostanie kurz, zwilż papierek czyszczący płynem do czyszczenia obiektywów i ostrożnie przetrzyj nim obiektyw.





Korpus aparatu

Przetrzyj go delikatnie suchą, miękką szmatką.



- Do czyszczenia urządzenia nie należy używać benzenu, rozpuszczalników ani alkoholu. Środki te mogą spowodować uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie aparatu.
- Nie należy naciskać osłony obiektywu ani czyścić jej przy użyciu dmuchawy.

Wskazówki dotyczące używania i przechowywania aparatu

Nieprawidłowe miejsca do używania lub przechowywania aparatu

- Należy unikać wystawiania aparatu na bardzo niską lub bardzo wysoką temperaturę.
- Należy unikać używania aparatu w miejscach o bardzo wysokiej wilgotności oraz w miejscach, w których wilgotność znacznie się zmienia.
- Należy unikać wystawiania aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, a także przechowywania go w gorących, słabo wentylowanych miejscach, takich jak samochód w letnie dni.
- Aby uniknąć poważnych uszkodzeń, aparat i wyświetlacz należy chronić przed uderzeniami, nieostrożnym traktowaniem i nadmiernymi wstrząsami.
- W celu uniknięcia uszkodzenia ruchomych części i elementów wewnętrznych należy unikać używania i przechowywania aparatu w zakurzonych, brudnych, wilgotnych lub słabo wentylowanych miejscach.
- Nie należy używać aparatu w pobliżu paliw, substancji palnych ani łatwopalnych chemikaliów. Nie należy przechowywać ani przenosić łatwopalnych cieczy, gazów lub materiałów wybuchowych w tym samym miejscu, gdzie znajdują się aparat lub jego akcesoria.
- Aparatu nie należy przechowywać w miejscach, w których znajdują się kulki na mole.

Używanie aparatu na plażach lub nabrzeżach

- W przypadku używania aparatu na plaży lub w podobnych miejscach należy go chronić przed piaskiem i brudem.
- Ten aparat nie jest wodoodporny. Baterii, zasilacza ani karty pamięci nie wolno dotykać mokrymi rękami. Dotykanie aparatu mokrymi rękami może spowodować jego uszkodzenie.

Przechowywanie aparatu przez dłuższy czas

- Aby przechowywać aparat przez dłuższy czas, należy go umieścić w zamkniętym pojemniku z absorbentem, takim jak żel silikonowy.
- Przed dłuższym okresem nieużywania aparatu należy z niego wyjąć baterie. Baterie znajdujące się w aparacie mogą się z czasem rozszczelnić lub skorodować, co może spowodować poważne uszkodzenie aparatu.
- Długo nieużywana bateria ulega rozładowaniu i przed użyciem należy ją ponownie naładować.
- Bieżąca data i godzina mogą zostać wyzerowane, gdy aparat zostanie włączony po czasie oddzielenia aparatu i baterii przez ponad 40 godzin.

Ostrożne używanie aparatu w wilgotnym otoczeniu

Po przeniesieniu aparatu z miejsca chłodnego do ciepłego na obiektywie lub wewnętrznych elementach aparatu może wystąpić kondensacja pary. W takiej sytuacji należy wyłączyć aparat i zaczekać przez co najmniej 1 godzinę. Jeżeli kondensacja pary wystąpi na karcie pamięci, należy ja wyjąć z aparatu i przed ponownym włożeniem zaczekać na całkowite odparowanie wilgoci.

Inne przestrogi

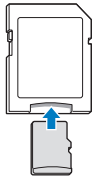
- Nie należy machać aparatem, trzymając go za pasek. Może to spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób, a także uszkodzenie aparatu.
- Nie należy malować aparatu, ponieważ farba może skleić ruchome elementy, co uniemożliwi prawidłowe działanie aparatu.
- Nieużywany aparat należy wyłączyć.

- Aparat zawiera delikatne części. Należy unikać narażania aparatu na wstrząsy.
- Wyświetlacz należy chronić przed siłami zewnętrznymi, przechowując nieużywany aparat w etui. Aparat należy chronić przed rysami, trzymając go z dala od piasku, ostrych przedmiotów lub drobnych monet.
- Nie wolno używać aparatu, jeśli jego ekran jest pęknięty lub uszkodzony. Pęknięte szkło lub akryl mogą być przyczyną skaleczenia rąk i twarzy. Należy oddać aparat do naprawy do centrum serwisowego Samsung.
- Nie wolno umieszczać aparatów, baterii, ładowarek lub akcesoriów w/na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec czy grzejnik. Urządzenia mogą ulec odkształceniu, przegrzaniu i być przyczyną pożaru lub wybuchu.
- Nie należy kierować obiektywu bezpośrednio w stronę światła słonecznego, ponieważ może to spowodować odbarwienie matrycy lub jej uszkodzenie.
- Obiektyw należy chronić przed odciskami palców i zarysowaniami. Obiektyw należy czyścić miękką, czystą szmatką do obiektywów, która nie zostawia włókien.
- Aparat może się wyłączyć w wyniku wstrząsu lub upadku. Dzieje się tak w celu zabezpieczenia karty pamięci. Aby ponownie użyć aparatu, należy go włączyć.
- Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na trwałość aparatu ani jego sprawność.
- Gdy aparat jest używany w niskiej temperaturze, jego włączanie może trwać dłużej, kolor ekranu może być tymczasowo inny oraz może występować efekt powidoku. Nie oznacza to uszkodzenia aparatu. Zjawiska te ustąpią po przeniesieniu aparatu w miejsce o normalnej temperaturze.
- Farba i metal po zewnętrznej stronie aparatu mogą powodować występowanie alergii, swędzenia skóry, wyprysków lub opuchlizny u osób o wrażliwej skórze. W przypadku wystąpienia takich objawów należy zaprzestać korzystania z aparatu i skonsultować się z lekarzem.
- Nie należy wkładać ciał obcych do komór, gniazd ani punktów dostępu aparatu. Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego użytkowania aparatu mogą nie być objęte gwarancją.
- Serwis aparatu powinien być wykonywany jedynie przez wykwalifikowany personel; nie należy próbować wykonywać prac serwisowych samodzielnie. Żadne uszkodzenia wynikłe z prac serwisowych wykonywanych przez niewykwalifikowany personel nie są objęte gwarancją.

Informacje dotyczące kart pamięci

Obsługiwane karty pamięci

Aparat obsługuje karty pamięci microSD (Secure Digital) lub microSDHC(Secure Digital High Capacity).



W celu odczytania danych przy użyciu komputera lub czytnika kart pamięci należy włożyć kartę do adaptera kart pamięci.

Pojemność karty pamięci

Pojemność karty pamięci może być różna w zależności od scenerii lub warunków fotografowania. Poniższe pojemności przedstawiono w odniesieniu do karty microSD o pojemności 1 GB:

Zdjęcia

Rozmiar	B.dobra	Dobra	Normalna
16M	106	210	308
14MP	122	238	349
12M	142	280	412
10M	168	328	477
5M	325	617	873
3M	531	970	1358
2M	873	1455	1909
1M	1608	2546	3055

Filmy

Rozmiar	30 kl/sek.	15 kl/sek.
HD	Ok. 4' 03"	Ok. 7' 31"
VGA	Ok. 9' 20"	Ok. 18' 04"
QVGA	Ok. 33' 21"	Ok. 60' 31"

* Powyższe wartości zostały zmierzone bez użycia funkcji zoomu. Dostępny czas nagrywania może być inny w przypadku używania funkcji zoomu. W celu określenia całkowitego czasu nagrywania zarejestrowano kolejno kilka filmów.

Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci

- Należy unikać wystawiania kart pamięci na działanie bardzo niskiej lub bardzo wysokiej temperatury (poniżej 0°C/32°F lub powyżej 40°C/104°F). Ekstremalne temperatury mogą spowodować nieprawidłowe działanie kart pamięci.
- Należy odpowiednio skierować wkładaną kartę pamięci. Włożenie nieprawidłowo skierowanej karty pamięci może być przyczyną uszkodzenia aparatu i karty pamięci.
- Nie należy używać kart pamięci, które zostały sformatowane w innych aparatach lub za pomocą komputera. Należy ponownie sformatować kartę pamięci w aparacie.
- Przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci należy wyłączyć aparat.
- Gdy kontrolka aparatu miga, nie wolno wyciągać karty pamięci ani wyłączać aparatu, ponieważ mogłoby to spowodować utratę danych.
- Po zużyciu karty pamięci nie można zapisywać na niej dalszych zdjęć. W takiej sytuacji należy włożyć nową kartę pamięci.
- Kart pamięci nie należy zginać, upuszczać ani poddawać dużym naciskom.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w pobliżu silnych pól magnetycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania kart pamięci w miejscach o wysokiej temperaturze, wysokiej wilgotności lub zawierających materiały żrące.
- Karty pamięci należy chronić przed kontaktem z płynami, brudem i ciałami obcymi. Jeśli karta pamięci ulegnie zabrudzeniu, przed włożeniem do aparatu należy ją oczyścić miękką szmatką.
- Gniazdo karty pamięci i same karty pamięci należy chronić przed kontaktem z cieczami, zanieczyszczeniami i ciałami obcymi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia karty pamięci lub aparatu.
- Przenoszoną kartę pamięci przechowuj w opakowaniu, które ochroni ją przed działaniem wyładowań elektrostatycznych.
- Najważniejsze dane należy przenosić na inne nośniki, np. na dysk twardy lub płytę CD/DVD.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, karta pamięci może się nagrzewać. Jest to normalne zjawisko, które nie oznacza awarii.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualną utratę danych.

Informacje dotyczące baterii

Należy używać wyłącznie baterii zatwierdzonych przez firmę Samsung.

Dane techniczne baterii

Dane techniczne	Opis
Model	BP70A
Typ	Bateria litowo-jonowa
Pojemność	700 mAh
Napięcie	3,7 V
Czas ładowania* **(gdy aparat jest wyłączony)**	Około 160 min

* Ładowanie baterii przez podłączenie aparatu do komputera może trwać dłużej.

Czas eksploatacji baterii

Średni czas fotografowania/ liczba zdjęć		Warunki testowe (gdy bateria jest w pełni naładowana)
Zdjęcia	Ok. 140 min / Ok. 280 zdjęć	Czas eksploatacji baterii zmierzono w następujących warunkach: w trybie P, w ciemności, rozdzielczości 16M, jakości Dobra, włączonej cyfrowej stabilizacji obrazu DIS. 1. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wypełnij**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ lub pomniejsz kadr. 2. Wybierz ustawienie lampy błyskowej **Wył.**, zrób pojedyncze zdjęcie, a następnie powiększ lub pomniejsz kadr. 3. Wykonaj kroki 1 i 2 w odstępie 30 sekund. Powtarzaj proces przez 5 minut, a następnie wyłącz aparat na 1 minutę. 4. Powtórz kroki od 1 do 3.
Filmy	Ok. 110 min	Nagrywanie filmów z rozdzielczością HD i szybkością 30 kl/sek..

- Powyższe wartości uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzonych zgodnie ze standardami firmy Samsung; mogą się one różnić w zależności od sposobu eksploatacji aparatu.
- W celu określenia całkowitego czasu nagrywania zarejestrowano kolejno kilka filmów.

Komunikat o niskim poziomie naładowania baterii

Po pełnym rozładowaniu baterii ikona baterii zmienia kolor na czerwony i jest wyświetlany komunikat „**Słaba bateria**”.

Uwagi dotyczące użytkowania baterii

- Należy unikać wystawiania baterii na działanie bardzo niskich lub bardzo wysokich temperatur (poniżej 0°C/32°F lub powyżej 40°C/104°F). Ekstremalne temperatury mogą spowodować obniżenie pojemności baterii.
- Kiedy aparat jest używany przez dłuższy czas, obszar wokół komory baterii może się nagrzewać. Nie wpływa to jednak na sposób działania aparatu.
- Nie należy ciągnąć za przewód zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- W temperaturze poniżej 0°C/32°F pojemność baterii może się zmniejszyć, a czas pracy — skrócić.
- Pojemność baterii może się zmniejszyć w niskiej temperaturze, ale wróci do normalnego poziomu w wyższej temperaturze.

Przestrogi dotyczące użytkowania baterii

Baterie, ładowarki i karty pamięci należy chronić przed uszkodzeniem

Baterie należy chronić przed kontaktem z metalowymi przedmiotami. Może to doprowadzić do utworzenia połączenia między biegunami + i – baterii i spowodować jej tymczasowe lub trwałe uszkodzenie, a także doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.

Uwagi dotyczące ładowania baterii

- Jeśli lampka stanu nie świeci, należy sprawdzić, czy bateria została prawidłowo włożona.
- Jeśli aparat jest włączony podczas ładowania, bateria może nie naładować się w pełni. Przed przystąpieniem do ładowania baterii należy wyłączyć aparat.
- Nie należy korzystać z aparatu w trakcie ładowania baterii. Może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- Nie należy ciągnąć za przewód zasilacza, aby odłączyć wtyczkę od gniazda zasilania, ponieważ może to doprowadzić do pożaru lub porażenia prądem.
- Przed włączeniem aparatu należy odczekać, aż bateria zostanie doładowana przez co najmniej 10 minut.
- Jeśli aparat zostanie podłączony do zewnętrznego źródła zasilania, kiedy bateria jest rozładowana, użycie niektórych funkcji powodujących duże zużycie energii spowoduje wyłączenie aparatu. Aby używać aparatu w normalny sposób, należy naładować baterię.

- Jeśli kabel zasilający zostanie podłączony przy całkowicie naładowanej baterii, lampka stanu włączy się na około 30 minut.
- Korzystanie z lampy błyskowej i nagrywanie filmów przyczynia się do szybszego rozładowania baterii. Baterię należy ładować do momentu, gdy czerwona lampka stanu przestanie świecić.
- Jeśli lampka stanu miga na czerwono, należy ponownie podłączyć kabel zasilający lub wyjąć baterię, a następnie ponownie ją włożyć.
- W przypadku ładowania baterii przy użyciu przegrzanego przewodu lub w wysokiej temperaturze lampka stanu może migać na czerwono. Ładowanie rozpocznie się po ostygnięciu baterii.
- Nadmierne naładowanie baterii może się przyczynić do skrócenia czasu jej eksploatacji. Po zakończeniu ładowania należy odłączyć przewód zasilania od aparatu.
- Nie należy zginać przewodu zasilacza ani kłaść na nim ciężkich przedmiotów. Może to spowodować jego uszkodzenie.

Uwagi dotyczące ładowania, gdy aparat jest podłączony do komputera

- Należy używać tylko dołączonego do aparatu kabla USB.
- Nie wolno ładować baterii:
  - podczas używania koncentratora USB;
  - gdy do komputera są podłączone inne urządzenia USB;
  - po podłączeniu kabla do portu znajdującego się z przodu komputera;
  - jeśli port USB komputera nie obsługuje standardowego zasilania (5 V, 500 mA).

Właściwe obchodzenie się z bateriami i ładowarkami oraz ich utylizacja

- Nie wolno wrzucać baterii do ognia. Podczas utylizacji zużytych baterii należy przestrzegać przepisów lokalnych.
- Nie wolno umieszczać baterii ani aparatów w/na urządzeniu grzewczym, takim jak kuchenka mikrofalowa, piec czy grzejnik. W razie przegrzania baterie mogą wybuchnąć.

Nieuważne lub nieprawidłowe korzystanie z baterii może doprowadzić do powstania obrażeń lub nawet do śmierci. Ze względów bezpieczeństwa podczas korzystania z baterii należy przestrzegać następujących zasad:

- W przypadku nieprawidłowej obsługi bateria może ulec zapłonowi lub eksplodować. W przypadku zauważenia jakichkolwiek deformacji, pęknięć lub innych nieprawidłowości w wyglądzie baterii należy natychmiast zaprzestać korzystania z niej i skontaktować się z centrum serwisowym.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych, zalecanych przez producenta ładowarek do baterii i zasilaczy oraz ładować baterię w sposób opisany w instrukcji użytkownika.
- Nie należy umieszczać baterii w pobliżu urządzeń grzewczych ani pozostawiać jej w silnie nagrzanych miejscach, na przykład latem we wnętrzu rozgrzanego samochodu.
- Nie należy umieszczać baterii w kuchence mikrofalowej.
- Nie należy przechowywać baterii ani korzystać z niej w gorących i wilgotnych miejscach, na przykład w saunach czy kabinach prysznicowych.
- Nie należy na długo pozostawiać baterii na łatwopalnych materiałach, na przykład na pościeli, dywanach czy kocach elektrycznych.
- Włączonego urządzenia nie należy na długo pozostawiać w zamkniętych przestrzeniach.
- Należy uważać, aby bieguny baterii nie zetknęły się z metalowymi przedmiotami, na przykład naszyjnikami, monetami, kluczami czy zegarkami.
- Należy używać tylko oryginalnych, zalecanych przez producenta, litowo-jonowych baterii zastępczych.
- Nie należy rozmontowywać baterii ani przebijać jej ostrymi przedmiotami.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie wysokiego ciśnienia ani sił zgniatających.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie silnych uderzeń, takich jak przy upadkach z dużej wysokości.
- Nie należy wystawiać baterii na działanie temperatury 60°C (140°F) lub wyższej.
- Należy chronić baterię przed kontaktem z wilgocią i cieczami.
- Baterii nie należy wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę — światło słoneczne, ogień itp.

Wskazówki dotyczące utylizacji

- Podczas utylizacji baterii należy zachować ostrożność.
- Nie należy wrzucać baterii do ognia.
- Przepisy dotyczące utylizacji różnią się w zależności od kraju lub regionu. Podczas utylizacji baterii należy przestrzegać przepisów lokalnych i federalnych.

Wytyczne dotyczące ładowania baterii

Baterie można ładować tylko w sposób opisany w tej instrukcji obsługi. Nieprawidłowo ładowana bateria może wybuchnąć lub ulec zapłonowi.

Przed skontaktowaniem się z centrum serwisowym

W przypadku problemów z aparatem przed nawiązaniem kontaktu z centrum serwisowym należy wykonać poniższe procedury. Jeśli to nie pomoże, należy się skontaktować z lokalnym punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.

Pozostawiając aparat w centrum serwisowym, należy dołączyć także te elementy, które mogą mieć wpływ na usterkę, np. kartę pamięci czy baterię.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można włączyć aparatu.	• Upewnij się, że do aparatu włożono baterię. • Upewnij się, że bateria jest prawidłowo włożona (s. 17). • Naładuj baterię.
Aparat nagle się wyłącza.	• Naładuj baterię. • W aparacie może być włączony tryb automatycznego wyłączania (s. 101). • Aparat może się wyłączyć, aby zapobiec uszkodzeniu karty pamięci na skutek uderzenia. Ponownie włącz aparat.
Bateria szybko się rozładowuje.	• Bateria może się szybciej rozładowywać w niskiej temperaturze (poniżej 0°C/32°F). Umieść baterię w ciepłym miejscu, na przykład w kieszeni. • Korzystanie z lampy błyskowej i nagrywanie filmów przyczynia się do szybszego rozładowania baterii. W razie potrzeby baterię należy naładować. • Baterie ulegają zużyciu i po pewnym czasie muszą zostać wymienione. Jeśli bateria szybko się rozładowuje, należy kupić nową.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można robić zdjęć.	• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci. Usuń zbędne pliki lub włóż nową kartę. • Sformatuj kartę pamięci. • Karta pamięci jest uszkodzona. Kup nową kartę pamięci. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Naładuj baterię. • Upewnij się, że baterię włożono prawidłowo.
Aparat przestaje reagować.	Wyjmij baterię i ponownie ją włóż.
Aparat się nagrzewa.	Aparat może się nagrzewać podczas pracy. Jest to normalne zjawisko, które nie powinno mieć wpływu na trwałość aparatu ani jego sprawność.
Nie działa lampa błyskowa.	• Opcja lampy błyskowej może być ustawiona na **Wył.** (s. 52). • W niektórych trybach nie można używać lampy błyskowej.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Lampa błyskowa jest nieoczekiwanie wyzwalana.	Lampa błyskowa może błysnąć na skutek wyładowania elektrostatycznego. Aparat nie jest uszkodzony.
Data i godzina są nieprawidłowe.	Ustaw datę i godzinę w ustawieniach wyświetlacza (s. 100).
Nie działają przyciski lub wyświetlacz.	Wyjmij baterię i ponownie ją włóż.
Wyświetlacz aparatu reaguje nieprawidłowo.	Korzystanie z aparatu w bardzo niskich temperaturach może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania lub odbarwienia ekranu aparatu. Aby zapewnić lepsze funkcjonowanie ekranu, należy korzystać z aparatu w umiarkowanych temperaturach.
Wystąpił błąd karty pamięci.	• Wyłącz aparat, a następnie ponownie go włącz. • Wyjmij kartę pamięci i ponownie ją włóż. • Sformatuj kartę pamięci. Więcej informacji zawiera temat „Przestrogi dotyczące korzystania z kart pamięci” (s. 109).
Nie można odtwarzać plików.	Zmiana nazwy pliku może uniemożliwić jego odtworzenie w aparacie (nazwa pliku powinna być zgodna ze standardem DCF). W takiej sytuacji należy odtworzyć pliki na komputerze.

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Zdjęcie jest nieostre.	• Sprawdź, czy wybrana opcja ustawiania ostrości nadaje się do zdjęć robionych z niewielkiej odległości (s. 55). • Sprawdź, czy obiektyw jest czysty. W przeciwnym razie wyczyść go (s. 105). • Upewnij się, że fotografowany obiekt znajduje się w zasięgu lampy błyskowej (s. 118).
Barwy zdjęcia nie odpowiadają rzeczywistości.	Ustawienie niewłaściwego balansu bieli może skutkować kolorami odbiegającymi od rzeczywistych. Wybierz prawidłową opcję balansu bieli, dostosowaną do źródła światła (s. 66).
Zdjęcie jest zbyt jasne.	Zdjęcie zostało prześwietlone. • Wyłącz lampę błyskową (s. 52). • Zmień czułość ISO (s. 54). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 63).
Zdjęcie jest zbyt ciemne.	Zdjęcie jest niedoświetlone. • Włącz lampę błyskową (s. 52). • Zmień czułość ISO (s. 54). • Dostosuj wartość ekspozycji do warunków oświetleniowych (s. 63).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Nie można wyświetlić zdjęć na telewizorze.	• Sprawdź, czy aparat został prawidłowo podłączony do telewizora za pomocą kabla A/V. • Sprawdź, czy na karcie pamięci są zdjęcia.
Komputer nie rozpoznaje aparatu.	• Sprawdź, czy kabel USB został podłączony prawidłowo. • Sprawdź, czy aparat jest włączony. • Sprawdź, czy na komputerze jest zainstalowany obsługiwany system operacyjny.
Komputer rozłącza się z aparatem podczas przesyłania zdjęć.	Przesyłanie zdjęć może zostać przerwane na skutek działania elektryczności statycznej. Odłącz kabel USB i podłącz go ponownie.
Nie można odtworzyć filmów na komputerze.	Filmy mogą nie być odtwarzane w niektórych programach do ich odtwarzania. Aby odtwarzać pliki wideo nagrane przy użyciu aparatu, należy zainstalować program Intelli-studio na komputerze i skorzystać z tego programu (s. 91).

Sytuacja	Zalecane rozwiązanie
Program Intelli-studio nie działa prawidłowo.	• Zamknij program Intelli-studio i uruchom go ponownie. • Nie można używać programu Intelli-studio na komputerach Macintosh. • Upewnij się, że w przypadku opcji **Oprogram. komputerowe** wybrano w menu ustawień opcję **Wł.** (s. 102). • W zależności od konfiguracji komputera i środowiska pracy program może nie uruchamiać się automatycznie. W takim przypadku kliknij na komputerze pozycje **Start** → **Wszystkie programy** → **SAMSUNG** → **Intelli-studio** → **Intelli-studio**.

Dane techniczne aparatu

Matryca	
Typ	1/2,3 cala (ok. 7,76 mm) CCD
Efektywna liczba pikseli	Ok. 16,1 megapiksela
Całkowita liczba pikseli	Ok. 16,4 megapiksela
Obiektyw	
Długość ogniskowej	Obiektyw Samsung f = 4,5–22,5 mm (odpowiednik filmu o przekątnej klatki 35 mm: 25–125 mm)
Zakres ustawiania ostrości	F2.5 (W)–F6.3 (T)
Zoom	Tryb zdjęć: 1,0–5,0X (zoom optyczny x zoom cyfrowy: 25,0X)
Wyświetlacz	
Typ	TFT LCD
Dane	2,7 cale (6,9 cm), QVGA (230 tys. kolorów)

Ustawianie ostrości	
Typ	Automatyczne ustawianie ostrości TTL (Multi AF, Centr. AF, AF wykrywania twarzy,, Śledzenie AF, AF inteligentnego rozpoznawania twarzy)
Zakres	

	Obiektyw szerokokątny (W)	Teleobiektyw (T)
Norm. (af)	80 cm–nieskończoność	250 cm–nieskończoność
Makro	5–80 cm	100–250 cm
Auto makro	5 cm–nieskończoność	100 cm–nieskończoność

Szybkość migawki

- Smart Auto: 8–1/2000s
- Program: 1–1/2000 s
- Noc: 8–1/2000 s

Ekspozycja	
Sterowanie	AE programu
Pomiar	Multi, Punktowy, Centr. waż., Wykryj twarze
Kompensacja	±2 EV (Krok 1/3 EV)
Odpowiednik ISO	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Lampa błyskowa	
Tryb	Wył., Red czer oczu, Wol. sync., Wypełnij, Czer.ocz, Auto
Zakres	• Obiektyw szerokokątny: 0,3–4,2 m (automatyczny dobór czułości ISO) • Teleobiektyw: 0,5–1,6 m (automatyczny dobór czułości ISO)
Czas ładowania	Ok. 5 s

Redukcja wstrząsów
Cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS)

Efekty	
Tryb fotografowania	• Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw • Regulacja obrazu: Kontrast, Ostrość, Nasycenie
Tryb nagrywania filmów	Inteligentny filtr: Normalne, Paleta efektu 1, Paleta efektu 2, Paleta efektu 3, Paleta efektu 4, Miniatura, Winiety, Przeciwmgłowy, Rybie oko, Klasyczny, Retro, Negatyw

Balans bieli
Aut. balans bieli, Dzienne, Zachmurzenie, Jarzeniowe h, Jarzeniowe l, Żarowe, Pomiar: Migawka

Nadruk daty
Wył., Data, Data/czas

Fotografowanie	
Zdjęcia	• Tryby: Intelig. autom. (Portret, Nocny portret, Portret podświetlony, Noc, Podśw., Pejzaż, Biały, Naturalna zieleń, Błękitne niebo, Niebo o zachodzie, Makro, Makro tekst, Makro kolor, Statyw, Ruch, Fajerw.), Program, Panorama na żywo, Zdjęcie w zdjęciu, Scena (Magiczna ramka, Upiększ, Inteligentny portret, Śmieszna twarz, Noc, Pejzaż, Tekst, Zachód, Świt, Podśw., Plaża&śnieg) • Zdjęcia seryjne: Pojedyncze, Ciągłe, U. wys. szyb., AEB • Timer: Wył., 10 sek., 2 sek., Podwójne
Filmy	• Tryby: Inteligentne wykrywanie scen (Pejzaż, Błękitne niebo, Naturalna zieleń, Niebo o zachodzie), Film • Format: MJPEG (maks. czas nagrywania: 20 min) • Rozmiar: 1280 X 720 HQ (na jeden plik: maks. 4 GB), 640 X 480, 320 X 240 • Szybkość klatek: 30 kl./s, 15 kl./s • Dźwięk na żywo: Dźwięk na żywo Wł., Dźwięk na żywo Wył., Wycisz • Edycja filmów wideo (wbudowana): wstrzymywanie nagrywania, przechwytywanie pojedynczych klatek

Odtwarzanie	
Typ	pojedynczy obraz, miniatury, pokaz slajdów z muzyką i efektami, film, Inteligentny album* * Kategoria inteligentnego albumu: Typ, Data, Kolor, Tydzień, Twarz
Edycja	Zmień rozmiar, Obróć, Inteligentny portret, Inteligentny filtr, Regulacja obrazu, Przytnij
Efekty	• Regulacja obrazu: ACB, Red czer oczu, Retusz twarzy, Jasność, Kontrast, Nasycenie, Dod. zakłóc. • Inteligentny filtr: Normalne, Miniatura, Winiety, Miękki, Stare kino 1, Stare kino 2, Raster, Szkic, Rybie oko, Przeciwmgłowy, Klasyczny, Retro, Negatyw
Pamięć	
Nośniki	• Pamięć wewnętrzna: Około 70 MB • Pamięć zewnętrzna (opcjonalna): karta microSD (gwarantowane 1–2 GB), karta microSDHC (maks. 8 GB gwarantowane) Pojemność pamięci wewnętrznej może być niezgodna z tymi specyfikacjami.
Format pliku	• Zdjęcia: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Filmy: AVI (MJPEG)

Rozmiar obrazu

W przypadku karty microSD o pojemności 1 GB:
Liczba zdjęć

		B.dobra	Dobra	Normalna
16M	4608 X 3456	106	210	308
14M	4608 X 3072	122	238	349
12M	4608 X 2592	142	280	412
10M	3648 X 2736	168	328	477
5M	2592 X 1944	325	617	873
3M	1984 X 1488	531	970	1358
2M	1920 X 1080	873	1455	1909
1M	1024 X 768	1608	2546	3055

Powyższe dane uzyskano w wyniku pomiarów przeprowadzonych przez firmę Samsung w standardowych warunkach. Mogą się one różnić w zależności od warunków fotografowania oraz ustawień aparatu.

Złącza	
Wyjście cyfrowe	USB 2.0
Wejście/wyjście dźwięku	Głośnik wewnętrzny (mono), mikrofon (mono)
Wyjście sygnału wideo	A/V: NTSC, PAL (możliwość wyboru)
Złącze zasilania prądem stałym	5,0 V
Źródło zasilania	
Bateria wielokrotnego ładowania	Akumulator litowo-jonowy (BP70A, 700 mAh)
Typ złącza	Micro USB (5-stykowy)
Źródła zasilania mogą się różnić w zależności od regionu.	

Wymiary (szer. x wys. x gł.)
90,9 X 53,9 X 16,9 mm (bez elementów wystających)
Masa
101 g (bez baterii i karty pamięci)
Temperatura robocza
0–40°C
Wilgotność środowiska roboczego
5–85 %
Oprogramowanie
Intelli-studio

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia w wyniku wprowadzenia usprawnień lub ulepszeń.

Glosariusz

ACB (Automatyczny balans kontrastu)

Ta funkcja automatycznie poprawia kontrast zdjęć, kiedy obiekt jest oświetlony z tyłu lub występuje duży kontrast pomiędzy obiektem a tłem.

AEB (Automatyczna skala ekspozycji)

Ta funkcja robi automatycznie kilka zdjęć z różną ekspozycją, aby pomóc w zrobieniu właściwie naświetlonego zdjęcia.

AF (Automatyczne ustawianie ostrości)

System, który automatycznie ustawia ostrość obiektywu aparatu na obiekcie. Ten aparat używa kontrastu do automatycznego ustawiania ostrości.

Przysłona

Przysłona kontroluje ilość światła docierającego do matrycy aparatu.

Drżenie aparatu (rozmycie)

Jeżeli podczas otwarcia migawki aparat zostanie poruszony, całe zdjęcie może wyglądać na zamazane. Zjawisko to występuje częściej przy długim czasie migawki. Drżeniu aparatu można zapobiec, zwiększając czułość, używając lampy błyskowej lub skracając czas migawki. W celu ustabilizowania aparatu można też użyć statywu lub funkcji DIS albo OIS.

Kompozycja

Kompozycja w fotografii oznacza rozłożenie obiektów na zdjęciu. Dobrą kompozycję można zwykle uzyskać przy zastosowaniu reguły trójpodziału.

DIS (funkcja cyfrowej stabilizacji obrazu)

Podczas fotografowania ta funkcja w czasie rzeczywistym kompensuje drgania i wstrząsy aparatu. W porównaniu do funkcji optycznej stabilizacji obrazu może być zauważalne pewne pogorszenie jakości obrazu.

DCF (Design rule for Camera File system)

Specyfikacja określająca format plików i system plików aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Głębia ostrości

Odległość między najbliższym i najdalszym punktem, między którymi można uzyskać akceptowalną ostrość na zdjęciu. Głębia ostrości zależy od przysłony, długości ogniskowej oraz odległości od aparatu do obiektu. Wybranie mniejszej przysłony spowoduje na przykład zwiększenie głębi ostrości oraz zamazanie tła kompozycji.

Zoom cyfrowy

Funkcja powodująca sztuczne zwiększenie przybliżania i oddalania przy użyciu obiektywu (zoomu optycznego). Używanie zoomu cyfrowego powoduje pogorszenie jakości zdjęcia wraz ze wzrostem powiększenia.

DPOF (Cyfrowy format wydruku)

Format zapisu informacji o wydruku, takich jak wybrane zdjęcia i liczba odbitek, na karcie pamięci. Drukarki zgodne ze standardem DPOF, dostępne niekiedy w sklepach fotograficznych, mogą odczytywać takie informacje z karty, dzięki czemu drukowanie jest wygodniejsze.

EV (wartość ekspozycji)

Wszystkie kombinacje czasu migawki i przysłony, które powodują taką samą ekspozycję.

Kompensacja ekspozycji

Funkcja ta umożliwia szybką regulację wartości ekspozycji zmierzonej przez aparat w ograniczonych skokach w celu poprawy ekspozycji zdjęć. Kompensację ekspozycji należy ustawić na -1,0 EV, aby ustawić wartość o jeden skok ciemniejszą, oraz na 1,0 EV, aby ustawić wartość o jeden skok jaśniejszą.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Specyfikacja określająca format plików zdjęć z aparatów cyfrowych sporządzona przez Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Ekspozycja

Ilość światła docierającego do matrycy aparatu. Ekspozycja zależy od kombinacji czasu migawki, przysłony i czułości ISO.

Lampa błyskowa

Szybko rozbłyskające światło pomagające w uzyskaniu odpowiedniej ekspozycji przy słabym oświetleniu.

Długość ogniskowej

Odległość od środka obiektywu do jego punktu ostrości (w milimetrach). Dłuższa ogniskowa oznacza węższe kąty widzenia i powiększenie obiektu. Krótsza ogniskowa oznacza szersze kąty widzenia.

Matryca

Fizyczna część aparatu cyfrowego zawierająca element światłoczuły do każdego piksela na zdjęciu. Każdy element światłoczuły rejestruje jasność światła, które pada na niego podczas ekspozycji. Najczęściej spotykane typy matryc to CCD (Charge-coupled Device) i CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

Czułość ISO

Czułość aparatu na światło odpowiadająca czułości kliszy używanej w aparacie tradycyjnym. Przy wyższych ustawieniach czułości ISO aparat stosuje krótszy czas migawki, co może zredukować zamazanie spowodowane przez drżenie aparatu i słabe oświetlenie. Zdjęcia o dużej czułości są jednak bardziej podatne na szumy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Stratna metoda kompresji zdjęć cyfrowych. Zdjęcia JPEG są kompresowane w celu redukcji ich rozmiaru pliku z minimalnym pogorszeniem rozdzielczości.

LCD (Liquid Crystal Display)

Wyświetlacz powszechnie stosowany w urządzeniach elektroniki użytkowej. Wyświetlacz taki wymaga osobnego podświetlenia, takiego jak CCFL lub LED, w celu odwzorowania kolorów.

Makro

Funkcja ta umożliwia robienie zdjęć bardzo małych obiektów z bliska. Podczas używania funkcji makro aparat może utrzymać ostrość na małych obiektach przy proporcjach niemal rzeczywistych (1:1).

Pomiar

Pomiar oznacza sposób przeprowadzanego przez aparat pomiaru światła w celu ustawienia ekspozycji.

MJPEG (Motion JPEG)

Format wideo kompresowany jako obraz JPEG.

Szumy

Błędnie zinterpretowane piksele na zdjęciu cyfrowym, które mogą mieć postać nieprawidłowo lub przypadkowo rozmieszczonych jasnych pikseli. Szumy występują zazwyczaj wtedy, gdy zdjęcie zostanie zrobione z dużą czułością lub kiedy czułość zostanie ustawiona automatycznie w ciemnym miejscu.

Zoom optyczny

Jest to podstawowy zoom, który służy do powiększania zdjęć przy użyciu obiektywu i nie pogarsza ich jakości.

Jakość

Określenie stopnia kompresji zastosowanej w zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wyższej jakości mają niższy poziom kompresji, co zazwyczaj powoduje zwiększenie rozmiaru pliku.

Rozdzielczość

Liczba pikseli na zdjęciu cyfrowym. Zdjęcia o wysokiej rozdzielczości zawierają więcej pikseli i zazwyczaj pokazują więcej szczegółów niż zdjęcia o niskiej rozdzielczości.

Szybkość migawki

Szybkość migawki odnosi się do czasu niezbędnego do otwarcia i zamknięcia migawki. To jeden z istotnych czynników wpływających na jasność zdjęcia, gdyż kontroluje on ilość światła wpadającego przez przysłonę i do matrycy. Duża szybkość migawki pozwala na wpuszczenie mniejszej ilości światła, przez co zdjęcie staje się ciemniejsze, ale lepiej uchwyci obiekty znajdujące się w ruchu.

Efekt winietowy

Redukcja jasności lub nasycenia zdjęcia na brzegach zdjęcia w porównaniu z jego środkiem. Efekt winietowy może kierować uwagę na obiekty znajdujące się w środku zdjęcia.

Balans bieli

Regulacja intensywności kolorów (zazwyczaj kolorów podstawowych: czerwonego, zielonego i niebieskiego) na zdjęciu. Celem regulacji balansu bieli jest odpowiednie odwzorowanie kolorów na zdjęciu.

Prawidłowa utylizacja produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

(Obowiązuje na terenie Unii Europejskiej i państw europejskich z oddzielnymi systemami zbiórki odpadów)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

Program PlanetFirst odzwierciedla zobowiązanie firmy Samsung Electronics do ciągłego rozwoju i odpowiedzialności społecznej dzięki uwzględnieniu ekologii w zarządzaniu prowadzoną działalnością.

Prawidłowa utylizacja baterii tego produktu

Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

Indeks

A

Akcesoria opcjonalne 13

Automatyczna skala ekspozycji (AEB) 68

Automatyczny balans kontrastu (ACB)
- Tryb fotografowania 64
- Tryb odtwarzania 85

Autoportret 59

B

Balans bieli 66

Bateria
- Ładowanie 18
- Przestroga 111
- Wkładanie 17

C

Centrum serwisowe 114

Cyfrowa stabilizacja obrazu (DIS) 29

Cyfrowy format zamówienia wydruku (DPOF, Digital Print Order Format) 87

Czerwone oczy
- Tryb fotografowania 52
- Tryb odtwarzania 86

Czułość ISO 54

Czyszczenie
- Korpus aparatu 105
- Obiektyw 105
- Wyświetlacz 105

D

Dane techniczne aparatu 117

Drukowanie zdjęć 96

Dźwięk ustawiania ostrości 99

E

Edycja zdjęć 83

Ekspozycja 63

F

Film
- Tryb fotografowania 45
- Tryb odtwarzania 81

Formatowanie 100

Fotografowanie portretów
- Autoportret 59
- Czerwone oczy 53
- Inteligentne rozpoznawanie twarzy 60
- Inteligentny portret 42
- Mrugnięcie 60
- Redukcja czerwonych oczu 53
- Śmieszna twarz 43
- Tryb Upiększ 41
- Uśmiech 59
- Wykryj twarze 58

I

Ikony
- Tryb fotografowania 21
- Tryb odtwarzania 73

Inteligentne rozpoznawanie twarzy 60

Inteligentny album 75

Inteligentny filtr
- Tryb fotografowania 69
- Tryb odtwarzania 84

Inteligentny portret
- Tryb fotografowania 42
- Tryb odtwarzania 84

Intelli-studio 92

J

Jakość obrazu 50

Jasność
- Tryb fotografowania 63
- Tryb odtwarzania 86

Jasność wyświetlacza 100

K

Karta pamięci
- Przestroga 109
- Wkładanie 17

Komunikaty o błędach 104

Konserwacja aparatu 105

Kontrast
- Tryb fotografowania 71
- Tryb odtwarzania 86

L

Lampa af 102

Lampa AF
- Lokalizacja 14
- Ustawienia 102

Lampa błyskowa
- Auto 53
- Czerwone oczy 53
- Red czerwonych oczu 53
- Wolna synchronizacja 53
- Wył. 52
- Wypełnij 53

Lampka stanu 15

Licencje Open source 102

Ł

Ładowanie 18

M

Makro
- Auto makro 56
- Makro 56
- Norm. (AF) 56

Miniatury 76

Moja gwiazda
- Anulowanie 75
- Ocena 74
- Rejestrowanie 61

Mrugnięcie 60

N

Naciśnięcie spustu migawki do połowy 30

Nadruk 101

Nasycenie
- Tryb fotografowania 71
- Tryb odtwarzania 86

O

Obracanie 83

Obr. start 99

Obszar ustawiania ostrości
- Centr. AF 57
- Multi AF 57
- Śledzenie AF 57

Odłączanie aparatu 94

Ostrość 71

Otwór do montażu statywu 14

P

PictBridge 96

Podłączanie do komputera
- Macintosh 95
- Windows 90

Pokaz slajdów 80

Pomiar
- Centr. waż. 65
- Multi 65
- Punktowy 65

Port A/V 14

Port USB 14

Powiększanie 79

Przechwytywanie klatki filmu 82

Przesyłanie plików
- Macintosh 95
- Windows 90

Przycisk funkcyjny 16

Przycisk menu 16

Przycisk odtwarzania 16

Przycisk zasilania 14

R

Regulacja obrazu
ACB 64
Czerwone oczy 86
Dod. zakłóc. 87
Jasność
Tryb fotografowania 63
Tryb odtwarzania 86
Kontrast
Tryb fotografowania 71
Tryb odtwarzania 86
Nasycenie
Tryb fotografowania 71
Tryb odtwarzania 86
Ostrość 71

Resetowanie 100

Retuszowanie twarzy
Tryb fotografowania 41
Tryb odtwarzania 86

Rodzaj wyświetlanych informacji 25

Rozdzielczość
Tryb fotografowania 49
Tryb odtwarzania 83

S

Samowyzwalacz
Lampa samowyzwalacza 14
Tryb fotografowania 51

Spust migawki 14

Szybki podgląd 100

Ś

Śmieszna twarz 43

T

Tryb Film 45

Tryb Intelig. autom. 33

Tryb inteligentnego wykrywania parametrów sceny 47

Tryb Magiczna ramka 40

Tryb Noc 44

Tryb odtwarzania 73

Tryb oszczędzania energii 100

Tryb Panorama na żywo 36

Tryb Program 35

Tryb scen 39

Tryb Upiększ 41

Tryby zdjęć seryjnych
Automatyczna skala ekspozycji (AEB) 68
Ciągłe 68
U. wys. szyb. 68

Tryb Zdjęcie w zdjęciu 38

U

Ustawienia 100

Ustawienia czasu 20

Ustawienia dźwięku 25

Ustawienia języka 100

Ustawienia strefy czasowej 19, 100

Ust. daty/godz. 20, 100

Usuwanie plików 77

Uśmiech 59

U. wys. szyb. 68

W

Wyjmowanie aparatu z opakowania 13

Wyjście wideo 102

Wykryj twarze 58

Wyświetlanie plików
- Inteligentny album 75
- Miniatury 76
- Pokaz slajdów 80
- Telewizor 89
- Zdjęcia panoramiczne 80

Z

Zabezpieczanie plików 77

Zoom
- Korzystanie z funkcji zoomu 27
- Przycisk Zbliżenie 15
- Ustawienia dźwięku funkcji zoom 45

Zoom cyfrowy 27

Zoom inteligentny 28

Informacje dotyczące obsługi posprzedażnej można znaleźć w broszurze gwarancyjnej dołączonej do produktu lub w witrynie internetowej www.samsung.com.